Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број: 351-03-02391/2019-07
Датум: 06.08.2020. године
Немањина 22-26, Београд

Ревизиона комисија за стручну
контролу техничке документације

На основу члана 131. став 1. и члана 132. став 2. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 –УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др. закони) и Правилника о начину и поступку избора чланова комисије, праву и висини накнаде за рад у комисијама, условима, методологији, начину рада и одлучивања ревизионе комисије и садржају извештаја о стручној контроли ("Службени гласник РС", бр. 46/2019), Ревизиона комисија за стручну контролу техничке документације (у даљем тексту: Ревизиона комисија) даје следећи:

И З В Е Ш Т А Ј

о извршеној стручној контроли Студије оправданости и идејног пројекта:

ЗА МОДЕРНИЗАЦИЈУ, РЕКОНСТРУКЦИЈУ И ИЗГРАДЊУ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас- атар, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град,
на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци

ИНВЕСТИТОР: „Инфраструктура железнице Србије“ А.Д.
Немањина 6, Београд

ПРОЈЕКТНА ОРГАНИЗАЦИЈА: „Саобраћајни институт ЦИП” доо
Немањина 6/ IV, Београд

ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА:

0 Главна свеска

ПРОЈЕКТИ САОБРАЋАЈНИЦА- ТРАСА ПРУГЕ И СТАНИЦЕ

Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – деоница Нови Сад- Руменка излаз

2/2-1.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – станица Нови Сад

2/2-1.2.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – отворена пруга Нови Сад -Руменка - део 1

2/2-1.2.2 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – отворена пруга Нови Сад -Руменка - део 2

2/2-1.2.3 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – отворена пруга Нови Сад -Руменка - део 3

2/2-1.3 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – станица Руменка

Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – деоница Руменка излаз- Врбас путничка улаз

2/2-2.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – отворена пруга Руменка - Кисач

2/2-2.2 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – станица Кисач

2/2-2.3 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – отворена пруга Кисач-Степановићево

2/2-2.4 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – стајалиште Степановићево

2/2-2.5 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – отворена пруга Степановићево- Змајево

2/2-2.6 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – станица Змајево

2/2-2.7 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – отворена пруга Змајево - Врбас

Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – деоница Врбас путничка улаз-Врбас путничка излаз

2/2-3.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – станица Врбас

2/2-3.2 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – везни колосеци Врбас - Врбас постојећа

Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – деоница Врбас путничка излаз - Наумовићево улаз

2/2-4.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – отворена пруга Врбас - (Ловћенац) Мали Иђош

2/2-4.2 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – станица (Ловћенац)Мали Иђош

2/2-4.3 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – отворена пруга (Ловћенац)Мали Иђош- Бачка Топола

2/2-4.4 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – станица Бачка Топола

2/2-4.5 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – отворена пруга Бачка Топола - Жедник

2/2-4.6 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – станица Жедник

2/2-4.7 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј – отворена пруга Жедник - Наумовићево

Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - деоница Наумовићево улаз-државна граница

2/2-5.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - станица Наумовићево

2/2-5.2 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Наумовићево - Суботица

2/2-5.3 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - станица Суботица

2/2-5.4 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Суботица - државна граница

Пројекти горњег строја за мостове дужине преко 40m

2/2-6.1 Пројекат горњег строја за мостовске конструкције дужине преко 40m Деоница НСад - Руменка излаз

2/2-6.2 Пројекат горњег строја за мостовске конструкције дужине преко 40m Деоница Руменка излаз- Врбас путничка улаз

2/2-6.3 Пројекат горњег строја за мостовске конструкције дужине преко 40m Деоница Врбас путничка улаз-Наумовићево улаз

ПРОЈЕКТИ АРХИТЕКТУРЕ

1/1.1 Пројекат архитектуре реконструкције и адаптације станичне зграде са спољним уређењем у железничкој станици Нови Сад

1/1.2 Пројекат архитектуре доградње и адаптације потходника у железничкој станици Нови Сад

1/1.3 Пројекат архитектуре изградње и реконструкције зграде електровучне подстанице - ЕВП Нови Сад

1/1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТП – деоница контактне мреже Нови Сад

1/1.5 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у ТПС Нови Сад

1/2.1 Пројекат архитектуре зграде за СС и ТК са отправником у службеном месту Сајлово са спољним уређењем

1/2.2 Пројекат архитектуре адаптације зграде за СС и ТК у службеном месту Сајлово

1/3. Пројекат архитектуре зграде за СС и ТК са отправником у службеном месту Руменка са спољним уређењем

1/4.1 Пројекат архитектуре реконструкције и санације фасаде станичне зграде са спољним уређењем у железничкој станици Кисач

1/4.2 Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Кисач

1/4.3 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Кисач

1/4.4 Пројекат архитектуре постројења за секционисање - ПС Кисач

1/4.5 Пројекат архитектуре пешачко-бициклистичког потходника у Кисачу

1/5.1 Пројекат архитектуре зграде за СС и ТК са отправником у стајалишту Степановићево са спољним уређењем

1/5.2 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у стајалишту Степановићево

1/6.1 Пројекат архитектуре реконструкције и санације фасаде станичне зграде са спољним уређењем у железничкој станици Змајево

1/6.2 Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

1/6.3 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Змајево

1/6.4 Пројекат архитектуре зграде постројења за секционисање са неутралним водом – ПСН Змајево

1/7.1 Пројекат архитектуре станичне зграде са спољним уређењем у железничкој станици Врбас
1/7.2 Пројекат архитектуре зграде за СС и ТК у железничкој станици Врбас
1/7.3 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Врбас
1/7.4 Пројекат архитектуре изградње и реконструкције зграде електровучне подстанице – ЕВП Врбас
1/8.1 Пројекат архитектуре зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Ловћенац / Мали Иђош са спољним уређењем
1/8.2 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Ловћенац / Мали Иђош
1/8.3 Пројекат архитектуре зграде постројења за секционисање – ПС Ловћенац
1/9.1 Пројекат архитектуре реконструкције и адаптације станичне зграде са спољним уређењем у железничкој станици Бачка Топола
1/9.2 Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК у железничкој станици Бачка Топола
1/9.3 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола
1/9.4 Пројекат архитектуре зграде постројења за секционисање са неутралним водом - ПСН Бачка Топола
1/9.5 Пројекат архитектуре пешачко-бициклистичког потходника у Бачкој Тополи
1/10.1 Пројекат архитектуре реконструкције и санације фасаде станичне зграде са спољним уређењем у железничкој станици Жедник
1/10.2 Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Жедник
1/10.3 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Жедник
1/10.4 Пројекат архитектуре зграде постројења за секционисање- ПС Жедник
1/11.1 Пројекат архитектуре реконструкције и санације фасаде станичне зграде са спољним уређењем у железничкој станици Наумовићево
1/11.2 Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Наумовићево
1/11.3 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Наумовићево
1/12.1 Пројекат архитектуре реконструкције и адаптације станичне зграде са спољним уређењем у железничкој станици Суботица
1/12.2 Пројекат архитектуре адаптације и доградње зграде за СС и ТК у железничкој станици Суботица путничка
1/12.3 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Суботица путничка
1/12.4 Пројекат архитектуре изградње и реконструкције зграде електровучне подстанице - ЕВП Суботица
1/12.5 Пројекат архитектуре зграде постројења за секционисање – ПС Суботица
1/12.6 Пројекат архитектуре зграде ЕТП – деоница контактне мреже Суботица
1/12.7 Пројекат архитектуре службене зграде за Србија Карго, Инфраструктуру Железнице Србије,Царину, Муп и инспекције са спољним уређењем у железничкој станици Суботица теретна
1/12.8 Пројекат архитектуре службеног потходника и надстрешнице у железничкој станици Суботица теретна
1/13 Пројекат архитектуре зграде постројења за секционисање са неутралним водом - ПСН државна граница (Келебија)

1/14 Пројекат архитектуре типске зграде за смештај ТК опреме са спољним уређењем

ПРОЈЕКТИ МОСТОВА

2/1-1.1 Пројекат подвожњака Кисачка улица км 76+601
2/1-1.2 Пројекат подвожњака Партизанска улица км 77+814.32 (доградња)
2/1-1.3 Пројекат галерије на км 78+386
2/1-1.4 Пројекат галерије на км 81+284.54
2/1-1.5 Пројекат моста на 0+803,06 пост. мост
2/1-1.6 Пројекат моста на км 81+647.50
2/1-1.7 Пројекат галерије на км 82+142
2/1-1.8 Пројекат надвожњака на км 84+809.19
2/1-1.9 Пројекат надвожњака на км 89+315.15
2/1-1.10 Пројекат пешачко бициклистичког потходника на км 89+984.34
2/1-1.11 Пројекат надвожњака на км 92+768.03
2/1-1.12 Пројекат надвожњака на км 95+739.56
2/1-1.13 Пројекат пешачко бициклистичког потходника на км 97+034.94
2/1-1.14 Пројекат надвожњака на км 98+149.45
2/1-1.15 Пројекат надвожњака на км 101+132.33
2/1-1.16 Пројекат моста на км 101+980
2/1-1.17 Пројекат надвожњака на км 102+309.98
2/1-1.18 Пројекат надвожњака на км 105+797.12
2/1-1.19 Пројекат надвожњака на км 108+115.69
2/1-1.20 Пројекат моста на км 110+351,21
2/1-1.21 Пројекат подвожњака на км 113+327.64
2/1-1.22 Пројекат галерије на км 114+716,45
2/1-1.23 Пројекат вијадукта на км 117+155,43
2/1-1.24 Пројекат подвожњака на км 118+708.31
2/1-1.25 Пројекат надвожњака на км 120+571.30
2/1-1.26 Пројекат надвожњака на км 125+191.62
2/1-1.27 Пројекат надвожњака на км 126+976.11
2/1-1.28 Пројекат надвожњака на км 131+245.45
2/1-1.29 Пројекат вијадукта на км 131+830,64
2/1-1.30 Пројекат надвожњака на км 135+112,95
2/1-1.31 Пројекат надвожњака на км 139+003.02
2/1-1.32 Пројекат подвожњака на км 142+055.50
2/1-1.33 Пројекат пешачко бициклистичког потходника на км 142+713.52
2/1-1.34 Пројекат подвожњака на км 143+729.21
2/1-1.35 Пројекат надвожњака на км 147+137.33
2/1-1.36 Пројекат надвожњака на км 152+282.46
2/1-1.37 Пројекат подвожњака на км 156+453,73
2/1-1.38 Пројекат подвожњака на км 157+443.73
2/1-1.39 Пројекат надвожњака на км 160+094.84
2/1-1.40 Пројекат надвожњака на км 163+671.71
2/1-1.41 Пројекат надвожњака на км 168+690,22
2/1-1.42 Пројекат надвожњака на км 170+534,91
2/1-1.43 Пројекат надвожњака на км 172+193,38
2/1-1.44 Пројекат подвожњака на км 174+515.35
2/1-1.45 Пројекат подвожњака на км 174+928,10
2/1-1.46 Пројекат подвожњака на км 176+274,84
2/1-1.47 Пројекат надвожњака на км 177+329,42
2/1-1.48 Пројекат галерије на км 177+623,90

2/1-1.49 Пројекат надвожњака на км 177+857,22 (пруга за Сомбор)
2/1-1.50 Пројекат подвожњака на км 177+857,22 (главна пруга)
2/1-1.51 Пројекат надвожњака на км 180+057.78
2/1-1.52 Пројекат надвожњака на км 180+969,60
2/1-1.53 Пројекат надвожњака на км 184+258.47
2/1-1.54 Пројекат надвожњака за прелаз крупне дивљачи на км 137+300
2/1-1.55 Пројекат надвожњака за прелаз крупне дивљачи на км 155+025
2/1-1.56 Пројекат надвожњака за прелаз крупне дивљачи на км 181+950
2/1-2 Пројекат пропуста

ПРОЈЕКТИ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

2/3-1.1 Денивелација атарског пута – надвожњак на km 84+809.19 пруге, Приступни пут службеном месту Руменка и приступни пут службеном месту Сајлово од km 80+475 до km 80+637.65 пруге
2/3-1.2 Денивелација локалног пута - надвожњак на km 89+315.15 пруге, Денивелација пешачко-бициклистичке стазе - потходник на км 89+984.34 пруге
2/3-1.3 Денивелација атарског пута - надвожњак на km 92+768.08 пруге
2/3-1.4 Денивелација локалног пута – надвожњак на км 95+739.56 пруге
2/3-1.5 Денивелација пешачко-бициклистичке стазе - потходник на км 97+034.94 пруге, Приступни пут објекту СС и ТК
2/3-1.6 Денивелација државног пута IIА реда бр.113 – надвожњак на км 98+149.45 пруге
2/3-1.7 Денивелација атарског пута - надвожњак на km 101+132.33 пруге
2/3-1.8 Денивелација државног пута IIА реда бр.112 – надвожњак на км 102+309.98 пруге, Девијација општинског пута Куцура – Змајево
2/3-1.9 Денивелација атарског пута – надвожњак на км 105+797.12 пруге
2/3-1.10 Денивелација атарског пута – надвожњак на км 108+115.69 пруге, Приступни пут ТК објекту
2/3-1.11 Денивелација државног пута ДП IIБ реда бр.305 – подвожњак на км 113+327.64 пруге, Приступни пут станици Врбас
2/3-1.12 Денивелација атарског пута – подвожњак на км 118+708.31 пруге
2/3-1.13 Денивелација атарског пута – надвожњак на км 120+571.30 пруге, Приступни пут ТК објекту
2/3-1.14 Денивелација атарског пута – надвожњак на км 125+191.62 пруге
2/3-1.15 Денивелација атарског пута – надвожњак на км 126+976.11 пруге
2/3-1.16 Приступни пут за станицу Ловћенац - Мали Иђош – на km 129+495.66 пруге
2/3-1.17 Денивелација атарског пута – надвожњак на км 131+245.45 пруге
2/3-1.18 Денивелација локалног пута на км 132+007.75 пруге
2/3-1.19 Денивелација државног пута IIА реда бр.100 – надвожњак на км 135+112.95 пруге, Приступни пут ТК објекту
2/3-1.20 Денивелација локалног пута – надвожњак на км 139+003.02 пруге
2/3-1.21 Денивелација државног пута IIА реда бр.109 – подвожњак на км 142+055.50 пруге
2/3-1.22 Денивелација пешачко-бициклистичке стазе - потходник на км 142+713.52 пруге
2/3-1.23 Денивелација државног пута IIА реда бр.105 – подвожњак на км 143+729.21 пруге
2/3-1.24 Денивелација локалног пута – надвожњак на км 147+137.33 пруге
2/3-1.25 Денивелација атарског пута – надвожњак на км 152+282.46 пруге, Приступни пут ТК објекту
2/3-1.26 Денивелација атарског пута – подвожњак на км 156+455.99 пруге

2/3-1.27 Денивелација државног пута IIБ реда бр.303 – подвожњак на км 157+443.73 пруге
2/3-1.28 Денивелација атарског пута – надвожњак на км 160+094.84 пруге
2/3-1.29 Денивелација атарског пута – надвожњак на км 163+671.71 пруге
2/3-1.30 Денивелација локалног пута – надвожњак на км 168+690.22 пруге
2/3-1.31 Денивелација локалног пута – надвожњак на км 170+534.91 пруге
2/3-1.32 Денивелација атарског пута – надвожњак на км 172+193.38 пруге, Приступни пут ТК објекту
2/3-1.33 Денивелација државног пута IIБ реда бр.300 – подвожњак на км 174+515.35 пруге
2/3-1.34 Денивелација локалног пута Лошињска улица – подвожњак на км 174+928.10 пруге
2/3-1.35 Денивелација ГС Улица Максима Горког – подвожњак на км 176+274.84 пруге
2/3-1.36 Денивелација ГС Мајшански пут – надвожњак на км 177+329.42 пруге
2/3-1.37 Денивелација ГС Косовска улица – надвожњак и подвожњак на км 177+857.22 пруге
2/3-1.38 Денивелација локалног пута – надвожњак на км 179+395.83 пруге
2/3-1.39 Денивелација локалног пута – надвожњак на км 180+969.60 пруге
2/3-1.40 Денивелација локалног пута – надвожњак на км 184+258.47 пруге
2/3-2 Денивелисани укрштаји и девијације постојећих путева – пројекат коловозне конструкције
2/4 Пројекат потпорних конструкција
2/5 Пројекат експропријације - део 1
2/5 Пројекат експропријације - део 2
2/6 Пројекат геодетских радова- Геодетска мрежа

ПРОЈЕКТИ КОНСТРУКЦИЈА АРХИТЕКТОНСКИХ ОБЈЕКАТА

2/8 Пројекат стубова за потребе GSM-ар система
2/9.1.1 Пројекат конструкције реконструкције и адаптације станичне зграде у станици Нови Сад
2/9.1.2 Пројекат бетонске конструкције доградње потходника у станици Нови Сад
2/9.1.3 Пројекат челичне конструкције перонске надстрешнице у станици Нови Сад
2/9.1.4 Пројекат конструкције изградње и реконструкције зграде електровучне подстанице - ЕВП Нови Сад
2/9.1.5 Пројекат конструкције доградње и реконструкције зграде ЕТП- деоница контактне мреже Нови Сад
2/9.1.6 Пројекат бетонске конструкције потходника у ТПС Нови Сад
2/9.1.7 Пројекат челичне конструкције надстрешнице потходника у ТПС Нови Сад
2/9.2. Пројекат конструкције зграде за СС и ТК са отправником у службеном месту Сајлово
2/9.3. Пројекат конструкције зграде за СС и ТК са отправником у службеном месту Руменка
2/9.4.1 Пројекат конструкције реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Кисач
2/9.4.2 Пројекат бетонске конструкције потходника у у железничкој станици Кисач
2/9.4.3 Пројекат челичне конструкције надстрешнице потходника у железничкој станици Кисач
2/9.4.4 Пројекат конструкције зграде постројења за секционисање - ПС у у железничкој станици Кисач
2/9.5.1 Пројекат конструкције зграде за СС и ТК са отправником у стајалишту Степановићево

2/9.5.2 Пројекат бетонске конструкције потходника у стајалишту Степановићево
2/9.5.3 Пројекат челичне конструкције надстрешнице потходника у стајалишту Степановићево
2/9.6.1 Пројекат конструкције реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево
2/9.6.2 Пројекат бетонске конструкције потходника у железничкој станици Змајево
2/9.6.3 Пројекат челичне конструкције надстрешнице потходника у железничкој станици Змајево
2/9.6.4 Пројекат конструкције зграде постројења за секционисање са неутралним водом - ПСН у железничкој станици Змајево
2/9.7.1 Пројекат конструкције станичне зграде у железничкој станици Врбас
2/9.7.2 Пројекат конструкције зграде за СС и ТК у железничкој станици Врбас
2/9.7.3 Пројекат бетонске конструкције потходника у железничкој станици Врбас
2/9.7.4 Пројекат челичне конструкције перонске надстрешнице у железничкој станици Врбас
2/9.7.5 Пројекат конструкције зграде електровучне подстанице - ЕВП у железничкој станици Врбас
2/9.7.6 Пројекат челичне конструкције надстрешнице потходника у железничкој станици Врбас
2/9.8.1 Пројекат конструкције зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Ловћенац
2/9.8.2 Пројекат бетонске конструкције потходника у железничкој станици Ловћенац
2/9.8.3 Пројекат челичне конструкције надстрешнице потходника у железничкој станици Ловћенац
2/9.8.4 Пројекат конструкције зграде постројења за секционисање - ПС у железничкој станици Ловћенац
2/9.9.1 Пројекат конструкције реконструкције и адаптације станичне зграде у железничкој станици Бачка Топола
2/9.9.2 Пројекат конструкције доградње и реконструкције зграде за СС и ТК у железничкој станици Бачка Топола
2/9.9.3 Пројекат бетонске конструкције потходника у железничкој станици Бачка Топола
2/9.9.4 Пројекат челичне конструкције перонске надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола
2/9.9.5 Пројекат конструкције зграде постројења за секционисање са неутралним водом - ПСН у железничкој станици Бачка Топола
2/9.9.6 Пројекат бетонске конструкције војне рампе у железничкој станици Бачка Топола
2/9.10.1 Пројекат конструкције реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Жедник
2/9.10.2 Пројекат бетонске конструкције потходника у железничкој станици Жедник
2/9.10.3 Пројекат челичне конструкције надстрешнице потходника у железничкој станици Жедник
2/9.10.4 Пројекат конструкције зграде постројења за секционисање - ПС у железничкој станици Жедник
2/9.11.1 Пројекат конструкције доградње и реконструкције зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Наумовићево
2/9.11.2 Пројекат бетонске конструкције потходника у железничкој станици Наумовићево

2/9.11.3 Пројекат челичне конструкције надстрешнице потходника у железничкој станици Наумовићево
2/9.12.1 Пројекат конструкције реконструкције и адаптације станичне зграде у железничкој станици Суботица путничка
2/9.12.2 Пројекат конструкције доградње и адаптације зграде за СС и ТК у железничкој станици Суботица путничка
2/9.12.3 Пројекат бетонске конструкције потходника у железничкој станици Суботица путничка
2/9.12.4 Пројекат челичне конструкције перонске надстрешнице у железничкој станици Суботица путничка
2/9.12.4.1 Пројекат челичне конструкције надстрешнице потходника у железничкој станици Суботица путничка
2/9.12.5 Пројекат конструкције зграде електровучне подстанице - ЕВП у железничкој станици Суботица
2/9.12.6 Пројекат конструкције зграде постројења за секционисање - ПС у железничкој станици Суботица
2/9.12.7 Пројекат конструкције зграде ЕТП у железничкој станици Суботица
2/9.12.8 Пројекат конструкције службене зграде Србија Карго, МУП-а, Инспекције и Царине у железничкој станици Суботица теретна
2/9.12.9 Пројекат бетонске конструкције службеног потходника у железничкој станици Суботица теретна
2/9.12.10 Пројекат челичне конструкције надстрешнице службеног потходника у теретној станици Суботица
2/9.13 Пројекат конструкције зграде постројења за секционисање са неутралним водом - ПСН државна граница (Келебија)
2/9.14 Пројекат конструкције типске зграде за смештај ТК опреме
2/10 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре део 1. траса кабловске канализације
2/11 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре део 2. грађевински део кабловске канализације
2/12 Кабловска траса за пружне ТК каблове
2/13 Кабловска траса за ТК каблове осталих оператера

ПРОЈЕКТИ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

3/1 Пројекат одводњавања
3/2 Пројекат заштите и реконструкције постојеће каналске мреже
3/3 Пројекат хидротехничких инсталација за железничке станице и стајалишта

ПРОЈЕКТИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

4/1.1 Стабилна постројења електричне вуче Општа решења
4/1.2 Стабилна постројења електричне вуче - Контактна мрежа
4/1.2 Стабилна постројења електричне вуче - Контактна мрежа II део
4/1.3 Стабилна постројења електричне вуче Електровучне подстанице и постројења за секционисање
4/1.4 Стабилна постројења електричне вуче Даљинско управљање СПЕВ
4/1.5 Стабилна постројења електричне вуче - прикључење ЕВП "Врбас" на контактну мрежу
4/2.1 Трансформаторске станице 25/0,23 kV са контактне мреже
4/2.2 Пројекат електроенергетских инсталација за објекте у железничким станицама и стајалиштима
4/2.2 Пројекат електроенергетских инсталација за објекте у железничким станицама и стајалиштима - графика

4/2.3 Пројекат електроенергетских инсталација осветљења у железничким станицама и стајалиштима
4/2.4 Осветљење денивелисаних укрштаја и приступних саобраћајница
4/2.5 Измештање и заштита електроенергетских инсталација – пројекат заштите и измештања постојеће техничке и комуналне инфраструктуре - део1
4/2.5 Измештање и заштита електроенергетских инсталација – пројекат заштите и измештања постојеће техничке и комуналне инфраструктуре - део 2

ПРОЈЕКТИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

5/1 Пројекат осигурања пруге
5/2 Пројекат опремања пруге европским системом за контролу возова (ETCS L2)
5/3 Пружни каблови
5/4 Диспечерски и пружни уређаји и локалне кабловске мреже
5/5 Оптички каблови и систем за пренос некритичних система
5/6.1 Информационо-комуникациони и детекторски системи – општа свеска
5/6.2 Информационо-комуникациони и детекторски системи – локација Нови Сад
5/6.3 Информационо-комуникациони и детекторски системи – локације Сајлово, Руменка, Кисач, Степановићево, Змајево
5/6.4 Информационо-комуникациони и детекторски системи – локација Врбас
5/6.5 Информационо-комуникациони и детекторски системи – локације Ловћенац-Мали Иђош, Бачка Топола, Жедник, Наумовићево
5/6.6 Информационо-комуникациони и детекторски системи – локација Суботица
5/6.7 Информационо-комуникациони и детекторски системи – локације електроенергетских постројења (ЕВП-ови, ПС-ови, ПСН-ови)
5/6.8 Информационо-комуникациони и детекторски системи - open green field локације
5/6.9 Информационо-комуникациони и детекторски системи – критичне локације
5/7.1 Радио системи - општа свеска
5/7.2 Радио системи - део 1
5/7.3 Радио системи - део 2
5/7.4 Радио системи - део 3
5/8 Измештање и заштита телекомуникационе мреже

ПРОЈЕКТИ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

6/1 Пројекат машинских инсталација - Пројекат унутрашњих термотехничких инсталација објеката
9/1 Синхрон план
6/2-1 Пројекат лифтова у станичној згради у железничкој станици у Новом Саду - Крило "А" и крило "Б"
6/2-2 Пројекат лифтова у потходнику у железничкој станици у Новом Саду
6/2-3 Пројекат лифтова у потходнику ТПС у Новом Саду
6/2-4 Пројекат лифтова у потходнику Степановићево
6/2-5 Пројекат лифтова у потходнику Змајево
6/2-6 Пројекат лифтова у потходнику Врбас
6/2-7 Пројекат лифтова у потходнику Бачка Топола
6/2-8 Пројекат лифтова у потходнику Жедник
6/2-9 Пројекат лифтова у потходнику Наумовићево
6/2-10 Пројекат лифтова у потходнику Кисач
6/2-11 Пројекат лифтова у потходнику Ловћенац
6/2-12 Пројекат лифтова у потходнику у Суботици
6.4 Пројекат машинских инсталација - Пројекат уградње мерних станица за детекцију неисправности возова у току кретања
6/3 Пројекат машинских инсталација - Пројекат стабилних система за гашење пожара

6/5.1 Пројекат измештања и заштите гасовода ЈП“Србијагас“
6/5.2 Пројекат измештања и заштите гасовода “Нови Сад-гас“ д.п.
6/5.3 Пројекат измештања и заштите гасовода ЈП “Врбасгас“
6/5.4 Пројекат измештања и заштите гасовода “Београс“д.о.о.
6/5.5 Пројекат измештања и заштите гасовода ЈКП“Суботицагас“
6/5.6 Пројекат измештања и заштите цевовода“НИС“а.д.
6/5.7 Пројекат реконструкције врeловода ЈКП "Суботичка топлана"
6/5.8 Пројекат заштите нафтовода Бачко Ново Село - Нови Сад

ПРОЈЕКТИ ТЕХНОЛОГИЈЕ

7/1.0 Општи технички извештај уз пројекат технологије и организације извођења радова
7/1.1 Пројекат технологије и организације извођења радова деоница Нови Сад - Руменка излаз
7/1.2 Пројекат технологије и организације извођења радова деоница Руменка излаз - Наумовићево улаз
7/1.3 Пројекат технологије и организације извођења радова деоница Наумовићево улаз - државна граница
7/2.1 Машинско технолошки пројекат гараже ЕТП – деоница контактне мреже Суботица
7/2.2 Машинско технолошки пројекат реконструкције гараже ЕТП- деоница контактне мреже Нови Сад
7/2.3 Машинско технолошки пројекат железничке ваге у Жеднику

ПРОЈЕКТИ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

8/1.1 Пројекат технологије и организације саобраћаја на деоници Нови Сад-Суботица
8/1.2 Пројекат технологије и организације саобраћаја Чвор Нови Сад
8/1.3 Пројекат технологије рада и капацитети станица на делу пруге између чворова Нови Сад и Суботица
8/1.4 Пројекат технологије и организације саобраћаја Чвор Суботица
8/3 Пројекат опреме за информисање и усмеравање кретања путника
8/2.1.1 Пројекат друмске саобраћајне сигнализације и опреме од Новог Сада до Бачке Тополе
8/2.1.2 Пројекат друмске саобраћајне сигнализације и опреме од Бачке Тополе до државне границе (Келебије)
8/2.2.1 Пројекат организације друмског саобраћаја у току извођења радова од Новог Сада до Бачке Тополе
8/2.2.2 Пројекат организације друмског саобраћаја у току извођења радова од Бачке Тополе до државне границе (Келебије)

ПРОЈЕКТИ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

9/2 Пројекат уређења пружног појаса
9/5.1.1 Пројекат уређења перона у железничкој станици Нови Сад
9/5.1.2 Пројекат перонских надстрешница у железничкој станици Нови Сад
9/5.2 Пројекат уређења перона и перонских надстрешница у ТПС Нови Сад
9/5.3 Пројекат уређења перона и перонских надстрешница у железничкој станици Кисач
9/5.4 Пројекат уређења перона и перонских надстрешница у стајалишту Степановићево
9/5.5 Пројекат уређења перона и перонских надстрешница у железничкој станици Змајево
9/5.6.1 Пројекат уређења перона у железничкој станици Врбас
9/5.6.2 Пројекат перонских надстрешница у железничкој станици Врбас

9/5.7 Пројекат уређења перона и перонских надстрешница у железничкој станици Ловћенац
9/5.8 Пројекат уређења перона и перонских надстрешница у железничкој станици Бачка Топола
9/5.9 Пројекат уређења перона и перонских надстрешница у железничкој станици Жедник
9/5.10 Пројекат уређења перона и перонских надстрешница у железничкој станици Наумовићево
9/5.11.1 Пројекат уређења перона у железничкој станици Суботица путничка
9/5.11.2 Пројекат перонских надстрешница у железничкој станици Суботица Путничка

ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТИ

E1/1-1.1 Геотехнички елаборат - геотехнички услови изградње за трасу, деоница: Нови Сад - Руменка
E1/1-1.2 Геотехнички елаборат - документациона књига за трасу, деоница: Нови Сад - Руменка
E1/1-2.1 Геотехнички елаборат - геотехнички услови изградње за трасу, деоница:Руменка - Врбас
E1/1-2.2 Геотехнички елаборат - документациона књига за трасу, деоница: Руменка - Врбас
E1/1-3.1.1 Геотехнички елаборат - геотехнички услови изградње за трасу, деоница:Врбас - Наумовићево
E1/1-3.1.2 Геотехнички елаборат - геотехнички услови изградње за трасу, деоница:Врбас - Наумовићево
E1/1-3.2 Геотехнички елаборат - документациона књига за трасу, деоница: Врбас - Наумовићево
E1/1-4.1 Геотехнички елаборат - геотехнички услови изградње за трасу, деоница: Наумовићево – Суботица - државна граница
E1/1-4.2 Геотехнички елаборат - документациона књига за трасу, деоница: Наумовићево – Суботица - државна граница
E1/2-1.1 Геотехнички елаборат - геотехнички услови изградње објеката, деоница:Нови Сад - Врбас
E1/2-1.2 Геотехнички елаборат - документациона књига изградње објеката, деоница: Нови Сад - Врбас
E1/2-2.1 Геотехнички елаборат - геотехнички услови изградње објеката, деоница: Врбас - Суботица - државна граница
E1/2-2.2 Геотехнички елаборат - документациона књига изградње објеката, деоница: Врбас - Суботица - државна граница
E1/3-1 Геотехнички елаборат – Позајмишта материјала

ЕЛАБОРАТИ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

E2/1.1 Елаборат заштите од пожара - железничка станица у Новом Саду
E2/1.2 Елаборат заштите од пожара - железничка станица у Суботици
E2/1.3 Елаборат заштите од пожара - објекти на деоници пруге Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија)

СТУДИЈЕ

C1 Саобраћајна студија 2017-728-ETC
C2 Студија изводљивости
C 3 Студија о процени утицаја на животну средину

КРАТАК ОПИС ОБЈЕКТА:

У оквиру Пројекта модернизације мађарско-српске железнице, предвиђена је реконструкција, модернизација и изградња двоколосечне пруге Београд - Будимпешта (Коридор Xb) за мешовити путнички и теретни саобраћај и брзине до 200km/h у складу са европским стандардима и Техничким спецификацијама интероперабилности (ТСИ). Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), представља део пруге Београд - Будимпешта на територији Републике Србије. Дужина трасе модернизоване двоколосечне пруге, од станице Београд Центар до државне границе са Мађарском, износи око 183,2km. Пруга је подељена на три карактеристичне деонице:

- Београд Центар - Стара Пазова, 34,7km,
- Стара Пазова - Нови Сад, 40,4km,
- Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), 108,1km.

Постојећа једноколосечна пруга на деоници Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија) се реконструише, модернизације и гради као двоколосечна пруга за мешовити путнички и теретни саобраћај и за брзину до 200km/h, електрифицира и опрема савременим системом за осигурање и управљање саобраћајем (ETCSnivo 2, GSM-R). Деоница пруге обухвата железничке чворове Нови Сад и Суботицу.

На деоници двоколосечне пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), између чворова Нови Сад и Суботица пројектна брзина је 200km/h и има осам међустаница. Предвиђено је да се станице реконструишу и модернизују у складу са потребама одвијања путничког и теретног саобраћаја на двоколосечној прузи и локалним потребама насеља у којима се налазе. На постојећим локацијама реконструишу се станице: Кисач, Степановићево (стајалиште), Змајево, Бачка Топола, Жедник и Наумовићево. На новим локацима предвиђене су станице Врбас и Ловћенац-Мали Иђош.

Табела 1. Преглед станица на деоници Нови Сад - Суботица – државна граница (Келебија)

Бр.	Станица	Број и намена колосека	Перони	Задаци
1	Кисач 90+381,13	- 2 главна пролазна - 2 претицајна (пријемно-отпремна)	220	- заустављање локалних путничких возова - претицање теретних возова (750m)
2	Степановићево (стајалиште) 97+336,57	- 2 главна пролазна - 2 пријемно-отпремна	220	- заустављање локалних путничких возова
3	Змајево 102+538,39	- 2 главна пролазна - 2 пријемно-отпремна - 1 манипулативни	220	- заустављање локалних путничких возова - претицање теретних возова (650m) - опслуживање индустрије
4	Врбас Нова 113+610,13	- 2 главна пролазна - 2 претицајна (пријемно-отпремна) - 2 пријемно-отпремна	400	- заустављање локалних и међународних путничких возова - претицање теретних возова (750m) - веза са постојећом станицом Врбас
5	Ловћенац-Мали Иђош 129+522,66	- 2 главна пролазна - 2 претицајна (пријемно-отпремна)	220	- заустављање локалних путничких возова - претицање теретних возова (750m)
6	Бачка Топола 143+536	- 2 главна пролазна - 2 претицајна (пријемно-отпремна) - 3 манипулативна	400	- заустављање локалних и међународних путничких возова - претицање теретних возова (750m) - опслуживање индустрије и робни рад
7	Жедник 157+163,46	- 2 главна пролазна - 2 претицајна (пријемно-отпремна) - 1 манипулативни	220	- заустављање локалних путничких возова - претицање теретних возова (650m) - опслуживање индустрије
8	Наумовићево	- 2 главна пролазна - 2 претицајна (пријемно-отпремна)	220	- заустављање локалних путничких возова - претицање теретних возова (750m) - веза са постојећом пругом

		- колосечне везе за постојећу пругу и индустрију		(манипулативном) преко Александрова - опслуживање индустрије

У свим станицама отвореним за рад са путницима предвиђени су перони. Дужина перона у станицама отвореним за међународни путнички саобраћај је 400m, а за унутрашњи путнички саобраћај 220m. Висина перона је 55cm у односу на ГИШ. На перонима су предвиђене надстешнице, површине за навођење кретања особа са проблемима вида и подне ознаке за безбедно растојање од ивице перона (жута трака).
Перони су међусобно повезани потходницима са степеништем и лифтовима.
Параметри за пројектовање двоколосечне пруге на деоници Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), дефинисани су у складу са мултилатералним споразумима АГЦ, АГТЦ, СЕЕЦП, Техничким спецификацијама интероперабилности (ТСИ), законима и правилницима из области железничке инфраструктуре у Републици Србији, а све у складу са техничким параметрима на делу пруге Београд Центар-Нови Сад.
Пројектна брзина износи 200km/h, што је у складу са планираном брзином међународних путничких возова највишег ранга 200km/h, брзинама до 160km/h за путничке возове осталих категорија, као и максималном брзином од 100km/h - 120km/h за теретне возове. На деоници је, као и на осталом реконструисаном делу Коридора X, примењен слободни профил GC. Допуштено оптерећење по осовини возила износи максимално 225kN, док је допуштено оптерећење по дужном метру возила 80kN/m. Максимални нагиб нивелете pruge је 12,5‰. Укрштање пруге са другим саобраћајницама је денивелисано. Највећи број укрштаја пруге са путевима решен је помоћу надвожњака. За надвожњаке је у циљу рационализације и поспешивања брже градње усвојена технологија монтажне градње од префабрикованих елемената. Укрштања помоћу подвожњака су са дугим рампама оивиченим бетонским конструкцијама, отворених са горње стране (кадама), што је условљено високим нивоом подземних вода.
Кроз чворове Нови Сад и Суботицу, где пруга пролази кроз високо урбанизована градска подручја и где ће се заустављати и међународни путнички возови највишег ранга, примењени су технички параметри трасе пруга и станица за брзину 100km/h, а између чворова примењени су технички параметри трасе пруга и станица за брзину 200km/h.
Реконструкција постојеће једноколосечне пруге у савремену двоколосечну пругу пројектована је тако, да се максимално користи траса постојеће пруге водећи рачуна о потребној реконструкцији станица, примени прописаних техничких параметара и најмањем неопходном заузимању новог земљишта. Траса двоколосечне пруге напушта постојећу трасу и води се у новом коридору само у зони Врбаса (око 10km) и у зони испред Суботице (око 6km).
С обзиром на ранг пруге и пројектну брзину до 200km/h, предвиђено је да се пруга огради типом ограде који се примењује на аутопутевима.

Локацијски услови:

- Локацијски услови Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, заводни број: 350-02-00031/2020-14, од 06.04.2020. ЗА МОДЕРНИЗАЦИЈУ, РЕКОНСТРУКЦИЈУ И ИЗГРАДЊУ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА);
- Локацијски услови Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, заводни број: 350-02-00109/2020-14, од 08.05.2020. ЗА ИЗГРАДЊУ ДЕНИВЕЛАЦИЈЕ ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 170+834.50 ПРУГЕ У СУБОТИЦИ, К.О. ДОЊИ ГРАД, НА КАТАСТАРСКИМ

ПАРЦЕЛАМА ЧИЈИ СУ БРОЈЕВИ ДАТИ У СПИСКУ У СИСТЕМУ ОБЈЕДИЊЕНЕ ПРОЦЕДУРЕ И ГЛАВНОЈ СВЕСЦИ;

- Локацијски услови Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, заводни број: 350-02-00192/2020-14, од 29.05.2020. ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ И ИЗГРАДЊУ ДЕНИВЕЛАЦИЈЕ ЛОКАЛНОГ ПУТА – ПОДВОЖЊАКА НА ЛОКАЛНОМ ПУТУ, НА КМ 97+027.31 ПРУГЕ У СТЕПАНОВИЋЕВУ;
- Решење о исправци грешке у Локацијским условима Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, број 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020. године од 07.04.2020.

Процена инвестиционе вредности

За целокупну документацију обухваћену Идејним пројектом дата је процена нвестиционе вредности у појединачним књигама.

Процена је рађена на основу количина срачунатих у складу са нивоом документације, података обрађених у бироу, ситуационих планова, података обрађених на рачунару, а на основу просечних цена за одговарајуће врсте радова. Јединичне цене коришћене у давању процене одређиване су на основу просечних цена из тендерске и техничке докуменатције за сличне објекте и врсту радова.

Процена инвестиционе вредности на основу података представљених у 0 Главна свеста дата је у табели 2.

Процењена инвестиоциона вредност без постојеће станице Врбас: 125.091.619.727,00 RSD
Процењена инвестиоциона вредност за постојећу станицу Врбас: 98.326.800,0 RSD.

ИЗВЕСТИОЦИ

СТРУЧНЕ КОНТРОЛЕ: проф. др Зденка Поповић, дипл.инж.грађ.
др Будимир Судимац, дипл.инж.арх.
Драго Остојић, дипл.инж.грађ.
проф. др Златко Марковић, дипл.инж.грађ.
Владимир Гуцић, дипл.инж.грађ.
др Селимир Леловић, дипл.инж.грађ.
др Рајица Михајловић, дипл.инж.геод.
др Милан Спремић, дипл.инж.грађ.
др Бранко Милосављевић, дипл.инж.грађ.
проф. др Милош Станић, дипл.инж.грађ.
проф. др Веран Васић, дипл.инж.ел
др Милан Наранџић, дипл.инж.ел.
Предраг Шеховац, дипл.инж.ел.
проф. др Александар Петровић, дипл.инж.маш.
др Влада Гашић, дипл.инж.маш.
проф. др Војкан Лучанин, дипл.инж.маш.
проф. др Ненад Иванишевић, дипл.инж.грађ.
проф. др Славко Весковић, дипл.инж.саоб.
др Владан Тубић, дипл.инж.саоб.
Мирослава Живановић, дипл.инж.пејз.арх.
Милош Симић, дипл.инж.маш.
проф.др Бранислав Бошковић, дипл.инж.саоб.

На седници одржаној електронским путем 31. јула 2020. године, Ревизиона комисија је разматрала извештај координатора известилаца стручне контроле за Студију оправданости и идејни пројекат: ЗА МОДЕРНИЗАЦИЈУ, РЕКОНСТРУКЦИЈУ И ИЗГРАДЊУ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас- атар, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, чији је инвеститора „Железница Србије“ А.Д., Немањина 6, Београд, и оценила да је техничка документација **потпуна**.

На основу изложеног, Комисија је донела одлуку да се предметна техничка документација **прихвати.**

Инвеститор је дужан да поступи по следећим мерама известилаца стручне контроле:

– Приликом израде 2/2-6.1 Пројекта горњег строја за мостовске конструкције дужине преко 40m деоница Нови Сад - Руменка излаз и 22/2-6.2 Пројекта горњег строја за мостовске конструкције дужине преко 40m деоница Руменка излаз-Врбас путничка улаз:

1. Допунити садржај нумеричке документације прорачуном интеракције возило/колосек/мост у складу са CEN/TC 250: EN 1991-2. Улазне прорачунске параметре оптерећења ускладити са Техничким спецификацијама интероперабилности за подсистем инфраструктура, као и стандардима EN 1991-1-5, EN 1991-1-5/NA, EN 1991-2, 1991-2/NA. Комбиновати силе убрзавања на једном колосеку са силама кочења на другом колосеку на мосту. Померање конструкције горњег строја моста и колосека мора остати у дозвољеним границама, како би се спречила деконсолидација туцаника у застору и како се не би појавили велики подужни напони у шинама. Дилатационе справе на мосту треба избегавати, уколико је то могуће. У сваком случају, само када не постоји другачије инжењерско решење, колосечна дилатациона справа се поставља на слободном крају горњег строја моста (уколико укупно додатно напрезање шине и/или померања прекорачују прописане вредности).
2. Уредити прелазне деонице са насипа на мост тако да се обезбеди постепена промена угиба шине, односно крутости колосечне подлоге, на дужинама прелазних деоница.
3. Одговарајућим решењем горњег строја моста обавезно обезбедити заштиту за железничка возила која исклизну из колосека при брзини преко 160 km/h (ова возила не могу да задрже сигурносне шине у колосеку на мосту). При томе, задржати и сигурносне шине у колосеку на мосту као додатну сигурност за теретне и путничке возове који саобраћају брзинама мањим од пројектоване.

– Приликом израде 22/2-6.3 Пројекта горњег строја за мостовске конструкције дужине преко 40m деоница Врбас путничка улаз - Наумовићево улаз:

1. Допунити садржај нумеричке документације прорачуном интеракције возило/колосек/мост у складу са CEN/TC 250: EN 1991-2. Улазне прорачунске параметре оптерећења ускладити са Техничким спецификацијама интероперабилности за подсистем инфраструктура, као и стандардима EN 1991-1-5, EN 1991-1-5/NA, EN 1991-2, 1991-2/NA. Комбиновати силе убрзавања

на једном колосеку са силама кочења на другом колосеку на мосту. Померање конструкције горњег строја моста и колосека мора остати у дозвољеним границама, како би се спречила деконсолидација туцаника у застору и како се не би појавили велики подужни напони у шинама. Дилатационе справе на мосту треба избегавати, уколико је то могуће. У сваком случају, само када не постоји другачије инжењерско решење, колосечна дилатациона справа се поставља на слободном крају горњег строја моста (уколико укупно додатно напрезање шине и/или померања прекорачују прописане вредности).

2. Уредити прелазне деонице са насипа на мост тако да се обезбеди постепена промена угиба шине, односно крутости колосечне подлоге, на прелазним деоницама.

3. Одговарајућим решењем горњег строја моста обавезно обезбедити заштиту за железничка возила која исклизну из колосека при брзини преко 160 km/h (ова возила не могу да задрже сигурносне шине у колосеку на мосту). При томе, задржати и сигурносне шине у колосеку на мосту као додатну сигурност за теретне и путничке возове који саобраћају брзинама мањим од пројектоване.

– Приликом израде 2/1-1.1 Пројекта подвожњака Кисачка улица км 76+615,57:

1. У складу са Првилником за грађевинске конструкције и Националним прилогом стандарда SRPS EN 1991-2, усвојити вредност коефицијента за класификована оптерећења услед железничког саобраћаја (модел LM71) α=1,21.

2. Обавезно детаљно приказати прорачун и конструисање круте везе главних спрегнутих носача са средњим АБ стубовима.

3. Усвојити динамички фактор Ф3.

4. У диспозиционим цртежима моста дати основу челичне конструкције горњег строја.

– Приликом израде 2/1-1.2 Пројекта подвожњака Партизанска улица км 77+814,3:

1. У складу са Првилником за грађевинске конструкције и Националним прилогом стандарда SRPS EN 1991-2, усвојити вредност коефицијента за класификована оптерећења услед железничког саобраћаја (модел LM71) α=1,21.

2. Обавезно детаљно приказати прорачун и конструисање круте везе главних спрегнутих носача са средњим АБ стубовима.

3. Усвојити динамички фактор Ф3.

4. У диспозиционим цртежима моста дати основу челичне конструкције горњег строја.

– Приликом израде 2/1-1.5 Пројекта моста на км 0+749,71:

1. У складу са Првилником за грађевинске конструкције и Националним прилогом стандарда SRPS EN 1991-2, усвојити вредност коефицијента за класификована оптерећења услед железничког саобраћаја (модел LM71) α=1,21.

2. У диспозиционим цртежима моста приказати и основу челичне конструкције горњег строја.

3. Извршити рационализацију попречних носача.

– Приликом израде 2/1-1.6 Пројекта моста на км 81+650,20:

1. У складу са Првилником за грађевинске конструкције и Националним прилогом стандарда SRPS EN 1991-2, усвојити вредност коефицијента за класификована оптерећења услед железничког саобраћаја (модел LM71) α=1,21

2. У диспозиционим цртежима моста приказати и основу челичне конструкције горњег строја.

3. Извршити рационализацију попречних носача.

– Приликом израде 2/1-1.10 Пројекта пешачко бициклистичког потходника на км 89+984,34:

1. Не постоји логично објашњење за постављање хидроизолације са спољне стране, поготово код отворених рампи на улазном и излазном делу. У следећој фази израде пројекта непотребну хидроизолацију избацити. На потпорним зидовима предвидети отворе - барбакане

– Приликом израде 2/1-1.16 Пројекта моста на км 101+980,62:

1. У складу са Првилником за грађевинске конструкције и Националним прилогом стандарда SRPS EN 1991-2, усвојити вредност коефицијента за класификована оптерећења услед железничког саобраћаја (модел LM71) α=1,21.

2. Усвојити динамички фактор Ф3.

3. У диспозиционим цртежима моста дати основу челичне конструкције горњег строја.

– Приликом израде 2/1-1.17 Пројекта надвожњака на км 102+390,98:

1. У наредној фази пројекта обавезно предвидети барбакане на потпорним зидовима.

– Приликом израде 2/1-1.20 Пројекта моста на км 110+351,26:

1. У складу са Првилником за грађевинске конструкције и Националним прилогом стандарда SRPS EN 1991-2, усвојити вредност коефицијента за класификована оптерећења услед железничког саобраћаја (модел LM71) □=1,21.

2. У диспозиционим цртежима моста приказати и основу челичне конструкције горњег строја, односно коловоза са попречним носачима. Такође треба материјализивати цртеж основе горњег строја.

3. Извршити рационализацију попречних носача.

4. При прорачуну треба користити динамички фактор Ф3?

5. Прорачунским моделом треба обухватити глобалне утицаје затезање у АБ плочи услед савијања главног решеткастог носача.

– Приликом израде Пројекта вијадукта на км 117+155,43:

1. У складу са Првилником за грађевинске конструкције и Националним прилогом стандарда SRPS EN 1991-2, усвојити вредност коефицијента за класификована оптерећења услед железничког саобраћаја (модел LM71) α=1,21.

2. Усвојити динамички фактор Ф3.

3. У диспозиционим цртежима моста приказати основу челичне конструкције горњег строја, основу коловоза са попречним носачима, као и основу горњег појаса са материјализацијом елемената.

4. Предвидети горњи спрег за ветар.

5. Извршити рационализацију челичне конструкције.

- Приликом израде Пројекта подвожњака на км 118+708,31:

1. Доказати стабилност на клизање и на претурање потпорних зидова.
2. Не постоји логично објашњење за постављање хидроизолације и слоја стиропра са спољне стране, поготово код отворених рампи на улазном и излазном делу. У следећој фази израде пројекта непотребну хидроизолацију избацити. На потпорним зидовима предвидети отворе - барбакане.

- Приликом израде /1-1.29 Пројекта вијадукта на км 131+830,64:

1. У складу са Првилником за грађевинске конструкције и Националним прилогом стандарда SRPS EN 1991-2, усвојити вредност коефицијента за класификована оптерећења услед железничког саобраћаја (модел LM71) α=1,21.

- Приликом израде 2/1-1.32 Пројекта подвожњака на км 142+055,50:

1. Доказати стабилност на клизање и на претурање потпорних зидова.
2. Не постоји логично објашњење за постављање хидроизолације и слоја стиропра са спољне стране, поготово код отворених рампи на улазном и излазном делу. У следећој фази израде пројекта непотребну хидроизолацију избацити. На потпорним зидовима предвидети отворе - барбакане.

- Приликом израде 2/1-1.34 Пројекта подвожњака на км 143+729.21:

1. Доказати стабилност на клизање и на претурање потпорних зидова.
2. Не постоји логично објашњење за постављање хидроизолације и слоја стиропра са спољне стране, поготово код отворених рампи на улазном и излазном делу. У следећој фази израде пројекта непотребну хидроизолацију избацити. На потпорним зидовима предвидети отворе – барбакане.

- Приликом израде 2/1-1.42 Пројекта надвожњака на км 170+834,50

1. У наредној фази пројекта обавезно предвидети барбакане на потпорним зидовима.

- Приликом израде Пројекта денивелисаних укрштаја и девијација постојећих путева од свеске 2/3.1.1 до свеске 2/3.1.40 – Грађевински пројекти:

1. Преузети измене пројекта из свеске 2.3.2 Пројекат коловозних конструкција на девијацијама путева, након испуњених прописаних МЕРА у пројекту за грађевинску дозволу.
2. Ради лакшег извођења објекта надвожњака исправити осовину девијације 1.4 да објекат буде у правцу а не делом у кривини.
3. Ради боље прегледности ситуације девијација у градском подручију приказати у размери Р=1:500. (На пример: девијација 1.23, девијације од 1.34 до1.37.)
4. На девијацији 1.28 атарског пута са надвожњаком угао укрштања са пругом је врло оштар и износи 52°30' без додатног образложења. По могућности повећати угао укрштања са пругом у циљу рационалнијег решење девијације.
5. На саобраћајним побршинама са макадамским коловозом - ТИП 7, коловозни застор затворити и учврстити ситнијом фракцијом.
6. На девијацији 1.36, с обзиром на малу рачунску брзину од 30 km/h, на делу објекта поједноставити витоперење, јер представља проблем за његово извођење. (Предлог: повећати рампе витоперења са 1% на 2% и део витоперења пребацити на кружну кривину).

– Приликом израде 2/3.2 - Денивелисани укрштаји и девијације постојећих путева – пројекат коловозне конструкције:

1. Потребно је за све државне путеве извршити прорачун коловозне конструкције а не само за три како је урађено у пројекту.
2. На атарским путевима предвиђену предимензионирану коловозну конструкцију ТИП 5 применити само на рампама денивелисаних укрштаја. На осталим деловима ових путева применити коловозну конструкцију ТИП 7.
3. На саобраћајним побршинама са макадамским коловозом - ТИП 7, коловозни застор затворити и учврстити ситнијом фракцијом.

Предвиђена МЕРА не важи за тачку 2 у случају да пројекат за грађевинску дозволу ради Извођач, јер би изгубила смисао. Предвиђена уштеда би ишла на руку Извођачу а не Инвеститору како је замишљено.

– Приликом израде 2/9.1.1 Пројекта конструкције реконструкције и адаптације станичне зграде у станици Нови Сад:

1. Дозвољену вредност деформације фасадне ригле ускладити са усвојеним типом алуминијумске подконструкције фасаде.

– Приликом израде 2/9.1.3 Пројекта челичне конструкције перонске надстрешнице у станици Нови Сад

1. У пројекту за грађевинску дозволу детаљно приказати доказ стабилности на бочно–торзионо извијање кровног носача Т попречног пресека.

– Приликом израде 2/9.1.5 Пројекта конструкције доградње и реконструкције зграде ЕТП – деоница контактне мреже Нови Сад:

1. Са циљем да се постојећи објекат прилагоди новим захтевима корисника, предвиђен је велики обим радова на челичној конструкцији објекта. Већи део челичне конструкције објекта мора се потпуно демонтирати, преправити и поново монтирати. Имајући у виду обим и врсту радова који се морају спровести како би се објекат прилагодио новој намени, неопходно је урадити детаљну техноекономску анализу којом ће се доказати оправданост реконструкције објекта у поређењу са рушењем постојеће конструкције и израдом потпуно нове конструкције објекта.

Демонтажа и рушење постојеће конструкције и израда потпуно нове конструкције може бити у потпуности економски оправдано решење.

Ако се Инвеститор определи да спроведе реконструкцију објекта, уместо рушења постојећег објекта и израде новог објекта неопходно је спровести обимне истражне радове пре почетка израде Пројекта за грађевинску дозволу:

- Уради план и програм истражних радова.
- Све елементе постојеће челичне и армиранобетонске конструкције потребно је визуелно макроскопски детаљно прегледати.
- Измерити тачне димензије попречног пресека за сваки елемент конструкције.
- Уколико није на други начин могуће поуздано одредити дебљину зида кутијастог профила, може се користити ултразвучна метода за одређивање дебљине лима.
- Узимањем адекватног броја узорака уграђеног материјала и испитивањима материјала у акредитованим лабораторијама, доказати својства материјала уграђеног у постојећу конструкцију (челична конструкција, армиранобетонска конструкција, темељи).
- Пројекат за грађевинску дозволу израдити на основу прикупљених података.

Сви Елаборати и Извештаји о спроведеним истражним радовима морају бити саставни део Пројекта за грађевинску дозволу.

– Приликом израде 2/9.7.4 Пројекта челичне конструкције перонске надстрешнице у железничкој станици Врбас:

1. У графичкој документацији Пројекта за грађевинску дозволу, приказати просторни положај кровних спрегова.

– Приликом израде 2/9.12.4 Пројекта челичне конструкције перонске надстрешнице у железничкој станици Суботица:

1. У графичкој документацији Пројекта за грађевинску дозволу, приказати просторни положај кровних спрегова.

– Приликом израде 3/3 Пројекта хидротехничких инсталација за железничке станице и стајалишта:

1. Инсталације водовода и канализације у станичним објектима и комплексима, као и у објектима у железничким стајалиштима, су дати на описном нивоу у оквиру достављеног пројекта.
2. Потребно је да се у оквиру израде Пројекта за грађевинску дозволу, у сарадњи са надлежним комуналним предузећима дефинишу прецизнији подаци о могућностима и начину прикључења на комуналну инфраструктуру, нарочито на локацијама где је пројектовање прикључака у ингеренцији комуналног предузећа.
3. Извршити снимање постојећег стања хидротехничке инфраструктуре и урадити хидраулички прорачун са новим хидрауличким оптерећењем, како би се , осим пројектовања нових инсталација, проверила и могућност њиховог прикључења на постојећу хидротехничку инфраструктуру.
4. На локацијама где не постоји могућност за прописно прикључење на постојећу мрежу водовода и канализације, потребно је да до прибављања Грађевинске дозволе Инвеститор закључи уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре са одговарајућим имаоцима јавних овлашћења.
5. По добијању података о планираној инфраструктури дефинисати начин прикључења и урадити хидрауличке прорачуне.

– Приликом израде 5/1 Пројекта осигурања пруге:

1. У називу објекта изостављена је станица Руменка, а Ловћенац и Мали Иђош написане као да се ради о две станице (требало би да пише Ловћенац-Мали Иђош тако да се види да се ради о једној станици). Ова примедба се односи на све пројекте.
2. На страни 12. помиње се демонтажа и замена оштећених елемената система грејања скретница у старој станици Врбас. У постојећој станици Врбас није уграђен систем грејања скретница. Приликом израде Пројекта за грађевинску дозволу у договору са Инвеститором предвидети уградњу система грејања скретница обзиром на смањен број извршилаца тешко би се могло организовати чишћење скретница у зимским условима.
3. У поглављу 1.6 Нумеричка документација дата је табела активности пружног магнета у односу на сигнални појам што се не може третирати као нумеричка докуметација. Уместо тога се може на пример дати табела са бројем скретница, исклизница, главних сигнала, маневарских сигнала и томе слично по службеном месту.

4. У графичкој документацији на Ц11 на цртежима у заглављу није написано на шта се конкретно односе (нпр. станица Нови Сад, станични размак Степановићево-Змајево, станица Змајево, станица Врбас итд). Поред тога на цртежима нису означене станице Кисач, Змајево, стара станица Врбас.

– Приликом израде 5/2 Пројекта опремања пруге европским системом за контролу возова (etcs l2):

1. У називу објекта изостављена је станица Руменка, а Ловћенац и Мали Иђош написане као да се ради о две станице (требало би да пише Ловћенац-Мали Иђош тако да се види да се ради о једној станици). Ова примедба се односи на све пројекте.
2. У поглављу 1.6 Нумеричка документација дата је табела са приказом могућих режима рада локомотива опремљених ETCS опремом не може третирати као нумеричка докуметација. Уместо тога се може на пример дати табеле са бројем еуробализа по службеном месту, или број еуробализа по сигналу или колосеку и сл
3. На страни 16 стоји да ће „Сваки улазни сигнал имати једну бализну групу (од три фиксне бализе). Нејасно је зашто се само код уланог сигнала користи бализна група са три фиксне бализе. Довољно је користити две бализе.
4. У пројекту нису приказане локације еуробализа које треба да послуже за прецизно одређивање изолованих преклопа контактне мреже.

– Приликом израде 5/3 Пружни каблови:

1. Траса пружног кабла на геодетској подлози приказана је у грађевинском делу пројекта, свеска 2/12 „Кабловска траса за пружне ТК каблове“ и стога није обухваћена предметним извештајем. Потребно је кроз адекватно бочно растојање обезбедити:
- доступност каблова за потребе накнадних интервенција.
- ограничен утицај енергетских водова на ТК каблове. У предметној свесци није дата процена утицаја.
2. Прорачун слабљења ТК преноса није дат у свесци 5/3 и стога мора бити део ПГД.
3. У оквиру цртежа 2 Пружни кабл STA-PV, Намена парица нису читљиве ознаке прикључака са р.б. >16 у разделном орману АПБ телефона (кабловска глава КГ 30x2).

– Приликом израде 5/5 Оптички каблови и систем за пренос некритичних система:

1. Потребно је дорадити елементе описа и референцирања ТК ормана: нумерисати ТК ормане који су приказани у оквиру блок шема, на цртежима 1 и 2 (I део пројектне свеске).
2. Унапредити референцирање других делова документације кроз навођење конкретних пројектних свезака. Пример непотпуне референце: „Опрема за терминирање каблова у орманима на отвореној прузи (уз мостове, тунеле...) је предмет друге техничке документације.“
3. Потребно је приказати прорачун слабљења и дисперзије оптичких влакана у складу са важећим ITU-T G.652 и G.655 препорукама. На основу резултата прорачуна дефинисати потребне карактеристике примопредајника, остваривши проток и потенцијалне локације рипитера.
4. Потребно је усвојити критеријуме на основу којих су додељени капацитети (конкретан број оптичких влакана) за поједине намене.

– Приликом израде 5/6.1 Информационо-комуникациони и детекторски системи – општа свеска:

1. Појаснити да ли се видео-надзор реализује само у Инђији (не припада разматраној деоници), или и у осталим субрегионалном центрима деонице Нови Сад-Келебија:

- Стр. 11: „У регионалним и субрегионалним станицама се планирају радна места на којима је стално присутно обучено особље (дежурно особље)... Организовањем дежурног особља задуженог за систем видео обезбеђења, разгласа, контроле приступа, сигнализације провале, АДП, СОС систем и систем за надгледање околине...“
- Стр. 25: „По једно радно место на којем је стално присутно обучено особље које посматра тренутну ситуацију путем видео камера се предвиђа у свакој регионалној (Нови Сад) и субрегионалној станици (станица Инђија).“

2. „Лиценце за проширење овог система ... су дељени ресурси за сву опрему овог ИК система деонице...“. Није јасно на какве лиценце се мисли у оквиру система: видео-надзора, разгласа, контроле приступа, сигнализације провале, дојаву пожара, интеграције система безбедности.

- За инвеститора је повољнија употреба система са отвореном архитектуром који не захтевају плаћање појединачних лиценци.

3. У систему видео надзора посматрање и снимање материјала са камера се организује у регионалним и субрегионалним станицама. Потребно је дати процену укупног (континуалног) саобраћаја ка (суб)регионалним станицама: бр. камера * проток (у зависности од резолуције), како би се утврдило саобраћајно оптерећење заједничке комуникационе мреже услед предложеног конципирања овог сервиса.

– Приликом израде 5/6.2 Информационо-комуникационих и детекторских система – локација Нови Сад:

1. За локације које обухватају већи број објеката (најизраженије за Нови Сад и Суботицу код које се појављују по 4 различита објекта) потребно је приказати ситуацију са међусобним положајем и растојањима разматраних објеката. На ситуацији (а такође у текстуалном опису) потребно је обрадити кабловске трасе које их повезују.
2. У пројектним свескама нису дати акустички прорачуни за потребан ниво звука на перонима и чекаоницама. Одатле би требало да произилази број, снага и просторни распоред звучника. Потребно је рачунски проверити да ли предложене звучничке конфигурације обезбеђују довољан ниво звука у односу на амбијентални ниво буке.
3. Размотрити потребу за допуном секције која описује увод каблова Телекома Србија, јер у време писања пројекта пројектант није располагао са потребним детаљима: „Како тренутно нису доступне прецизне информације о положају и типу увода каблова у власништву Телекома у комплекс станице, овом Техничком документацијом се обрађује опрема у објекту за пријем каблова. Опрема се обрађује кроз Процену. Уколико се затечена ситуација разликује, решити је на најповољнији начин у складу са важећим законима, прописима, упутствима...“ Меру је потребно обрадити и у контексту других свезака 5/6.x које имају уводе каблова Телекома Србија, а за које пројектно решење није адекватно разрађено.
4. За опис објеката коришћен је сличан текст који често није у потпуности усклађен са приложеним цртежима. Отуда произилази већи број неусклађености.
5. На цртежима који приказују елементе система за гашење пожара користе се симболи из локалне легенде која није усклађена са Легендом за целокупан пројекат, цртеж 1.

- Конвенционалне детекторе би уместо са испуњеним кругом требало приказивати са квадратом на којем су нацртане дијагонале. (Станице Нови Сад и Суботица)
- У општу Легенду на цртежу 1 увести стандардизовани симбол за У/И модул: код станица Нови Сад и Суботица користи се ознака MI (локална легенда), док је за ЕВП то М.

6. Пројектној свесци недостају ситуациони цртежи који идентификују: поједина крила станице Нови Сад и њихов међусобни положај, односно локације објеката ЕТП и ТПС Нови Сад.
7. У пројекту постоји већи број референци на просторије које нису потпуно јасне: „Надлежно радно место", „технолошка просторија" итд. (Додатно, постоји могућност је да неке од њих нису тачне.) Било би пожељно да се референце на просторије дају и преко њихових ознака!
   - Није јасна позиција ормана РО-ЗКУ 2 (редундантна главна VoIP централа). У пројекту стоји да је „смештен у техничкој просторији у Станичној згради"
   - „На стуб GSM-R система се постављају две DOME panoramic камере". Уколико постоји стуб на предметној локацији тада је потребно приказати његову позицију.
   - „У просторији отправника возова се поставља радна станица са два монитора (РС-ВН) преко које је омогућен надзор над камерама у самој станици." Није приказано у просторији А1.7? РС-ВН1 и РС-ВН2 постоје у Просторији за надзор опште безбедности А1.19.
   - У текстуалном делу се за СОС систем наводи „Централни панел се поставља у просторији отправника возова." али је на цртежима то Просторија за надзор опште безбедности А1.19.
8. Нумерација опреме и утичница захтева дораду:
   - у свим ТК просторијама (А0.22, А1.14, А2.18а, Б0.24, Б1.12, Ц0.20) ормани су означени са РО-ЗКУ 1.1. Било би пожељно да ормани на нивоу објекта, користе јединствене алфа-нумеричке ознаке, нпр. А0.1, А1.1 итд.
   - Нумерација РО-ЗКС: постоји велики број ормана са истом ознаком РО-ЗКС 3, 4 и 5 на перонима. Ознаке опреме и RJ45 утичница на нису јединствене чак ни у оквиру истог перона. Локације РО-ЗКС 1 и 2 није могуће утврдити.
9. Назив цртежа 3 (такође и у садржају графичке документације) је: „Ситуација - заједничка комуникациона мрежа – ТПС Земун". Проверити да ли се дати цртеж односи на Нови Сад и кориговати назив.
   - Према приложеном цртежу није јасно где се смешта РО-ЗКУ 1.1 са блок шеме, цртеж 31?
10. За системе контроле приступа и сигнализације провале било би пожељно навођење штићених простора. Са цртежа 14-16 уочена је заштита само за ТТ просторије А0.21 и А0.22. Није јасно због чега ови системи не обухватају Просторију за надзор опште безбедности А1.19?
11. Размотрити употребу термичких (или комбинованих) јављача уместо предложених оптичких у зони кухиње, крило Ц, 1. спрат.
12. Покривање ресторана Ц1.1 није одговарајуће са два оптичка јављача јер површина прелази 170 m2. Потребно је додати бар још један јављач.
13. Кориговати мање недоследности:
    - „На стуб расвете између надстрешница поставља се по један микрофон." На цртежу 4 није уочена ознака микрофона (амбијенталног?).
    - „На фасади Станичне зграде поставља се главна информациона табла дијагонале 42" за спољашњу монтажу." Приказани симбол је ближи ознаци за 32" – кориговати.

- „На свакој надстрешници се, уз сваки колосек, предвиђа по једна једнострана перонска табла која се монтира унутар надстрешнице.“ Цртеж 2 приказује по 2 информационе табле за сваки колосек.
- У текстуалном делу за СОС систем:„Све информације се прослеђују до Надлежног места у станици Врбас Нова.“
- На цртежу 14 ознаке просторија (приземље крила А) нису у складу са табелом која наводи називе, површине и обим просторија.

– Приликом израде 5/6.3 Информационо-комуникационих и детекторских система – локације Сајлово, Руменка, Кисач, Степановићево, Змајево:

1. За локације које обухватају већи број објеката (најизраженије за Нови Сад и Суботицу код које се појављују по 4 различита објекта) потребно је приказати ситуацију са међусобним положајем и растојањима разматраних објеката. На ситуацији (а такође у текстуалном опису) потребно је обрадити кабловске трасе које их повезују.
2. У пројектним свескама нису дати акустички прорачуни за потребан ниво звука на перонима и чекаоницама. Одатле би требало да произилази број, снага и просторни распоред звучника. Потребно је рачунски проверити да ли предложене звучничке конфигурације обезбеђују довољан ниво звука у односу на амбијентални ниво буке.
3. Размотрити потребу за допуном секције која описује увод каблова Телекома Србија, јер у време писања пројекта пројектант није располагао са потребним детаљима: „Како тренутно нису доступне прецизне информације о положају и типу увода каблова у власништву Телекома у комплекс станице, овом Техничком документацијом се обрађује опрема у објекту за пријем каблова. Опрема се обрађује кроз Процену. Уколико се затечена ситуација разликује, решити је на најповољнији начин у складу са важећим законима, прописима, упутствима...“ Меру је потребно обрадити и у контексту других свезака 5/6.x које имају уводе каблова Телекома Србија, а за које пројектно решење није адекватно разрађено.
4. За опис објеката коришћен је сличан текст који често није у потпуности усклађен са приложеним цртежима. Отуда произилази већи број неусклађености.
5. На цртежима који приказују елементе система за гашење пожара користе се симболи из локалне легенде која није усклађена са Легендом за целокупан пројекат, цртеж 1.
   - Конвенционалне детекторе би уместо са испуњеним кругом требало приказивати са квадратом на којем су нацртане дијагонале. (Станице Нови Сад и Суботица)
   - У општу Легенду на цртежу 1 увести стандардизовани симбол за У/И модул: код станица Нови Сад и Суботица користи се ознака МІ (локална легенда), док је за ЕВП то М.
6. Елементи кабловске канализације се не обрађују у предметној свесци, а дате референце на „другу техничку документацију“ нису јасне.
   - „Канализација, каналете и горе поменуте цеви су обрађене кроз другу техничку документацију.“ Разјаснити о којој документацији је реч.
7. Кориговати мање недоследности:
   - Опрема и утичнице ИКС нису нумерисане (очекивано у складу са Легендом датом на цртежу 1).

– Приликом израде 5/6.4 Информационо-комуникационих и детекторских система – локација Врбас:

1. За локације које обухватају већи број објеката (најизраженије за Нови Сад и Суботицу код које се појављују по 4 различита објекта) потребно је приказати ситуацију

са међусобним положајем и растојањима разматраних објеката. На ситуацији (а такође у текстуалном опису) потребно је обрадити кабловске трасе које их повезују.

2. У пројектним свескама нису дати акустички прорачуни за потребан ниво звука на перонима и чекаоницама. Одатле би требало да произилази број, снага и просторни распоред звучника. Потребно је рачунски проверити да ли предложене звучничке конфигурације обезбеђују довољан ниво звука у односу на амбијентални ниво буке.

3. Размотрити потребу за допуном секције која описује увод каблова Телекома Србија, јер у време писања пројекта пројектант није располагао са потребним детаљима: „Како тренутно нису доступне прецизне информације о положају и типу увода каблова у власништву Телекома у комплекс станице, овом Техничком документацијом се обрађује опрема у објекту за пријем каблова. Опрема се обрађује кроз Процену. Уколико се затечена ситуација разликује, решити је на најповољнији начин у складу са важећим законима, прописима, упутствима..." Меру је потребно обрадити и у контексту других свезака 5/6.x које имају уводе каблова Телекома Србија, а за које пројектно решење није адекватно разрађено.

4. За опис објеката коришћен је сличан текст који често није у потпуности усклађен са приложеним цртежима. Отуда произилази већи број неусклађености.

5. На цртежима који приказују елементе система за гашење пожара користе се симболи из локалне легенде која није усклађена са Легендом за целокупан пројекат, цртеж 1.

- Конвенционалне детекторе би уместо са испуњеним кругом требало приказивати са квадратом на којем су нацртане дијагонале. (Станице Нови Сад и Суботица)
- У општу Легенду на цртежу 1 увести стандардизовани симбол за У/И модул: код станица Нови Сад и Суботица користи се ознака MI (локална легенда), док је за ЕВП то M.

6. За постојећу станицу Врбас (која није на предметној двоколосечној прузи, а која се опрема информационо-комуникационим и детекторским системима и инсталацијама) нису дати графички прилози.

7. Кориговати мање недоследности:
- Опрема, утичнице и спољашњи ормани нису нумерисани.

– Приликом израде 5/6.5 Информационо-комуникационих и детекторских система – локације Ловћенац - Мали иђош, Бачка Топола, Жедник, Наумовићево:

1. За локације које обухватају већи број објеката (најизраженије за Нови Сад и Суботицу код које се појављују по 4 различита објекта) потребно је приказати ситуацију са међусобним положајем и растојањима разматраних објеката. На ситуацији (а такође у текстуалном опису) потребно је обрадити кабловске трасе које их повезују.

2. У пројектним свескама нису дати акустички прорачуни за потребан ниво звука на перонима и чекаоницама. Одатле би требало да произилази број, снага и просторни распоред звучника. Потребно је рачунски проверити да ли предложене звучничке конфигурације обезбеђују довољан ниво звука у односу на амбијентални ниво буке.

3. Размотрити потребу за допуном секције која описује увод каблова Телекома Србија, јер у време писања пројекта пројектант није располагао са потребним детаљима: „Како тренутно нису доступне прецизне информације о положају и типу увода каблова у власништву Телекома у комплекс станице, овом Техничком документацијом се обрађује опрема у објекту за пријем каблова. Опрема се обрађује кроз Процену. Уколико се затечена ситуација разликује, решити је на најповољнији начин у складу са важећим законима, прописима, упутствима..." Меру је потребно обрадити и у контексту других свезака 5/6.x које имају уводе каблова Телекома Србија, а за које пројектно решење није адекватно разрађено.

4. За опис објеката коришћен је сличан текст који често није у потпуности усклађен са приложеним цртежима. Отуда произилази већи број неусклађености.

5. На цртежима који приказују елементе система за гашење пожара користе се симболи из локалне легенде која није усклађена са Легендом за целокупан пројекат, цртеж 1.

- Конвенционалне детекторе би уместо са испуњеним кругом требало приказивати са квадратом на којем су нацртане дијагонале. (Станице Нови Сад и Суботица)
- У општу Легенду на цртежу 1 увести стандардизовани симбол за У/И модул: код станица Нови Сад и Суботица користи се ознака MI (локална легенда), док је за ЕВП то M.

6. Кориговати мање недоследности:

- Опрема и утичнице нису нумерисани.
- Наумовићево: „Све информације се прослеђују до Надлежног места у станици Суботица." На цртежу 41 је међутим приказана Бачка Топола.
- „Уз сваки колосек, предвиђа се по један двострани часовник који се монтира на стуб расвете."
  - Бачка Топола: На цртежу 11 су дуж сваког колосека постављена по 4 двострана часовника.
  - Жедник: На цртежу 25 су дуж сваког колосека постављена по 3 двострана часовника.

– Приликом израде 5/6.6 Информационо-комуникационих и детекторских система – локација Суботица:

1. За локације које обухватају већи број објеката (најизраженије за Нови Сад и Суботицу код које се појављују по 4 различита објекта) потребно је приказати ситуацију са међусобним положајем и растојањима разматраних објеката. На ситуацији (а такође у текстуалном опису) потребно је обрадити кабловске трасе које их повезују.

2. У пројектним свескама нису дати акустички прорачуни за потребан ниво звука на перонима и чекаоницама. Одатле би требало да произилази број, снага и просторни распоред звучника. Потребно је рачунски проверити да ли предложене звучничке конфигурације обезбеђују довољан ниво звука у односу на амбијентални ниво буке.

3. Размотрити потребу за допуном секције која описује увод каблова Телекома Србија, јер у време писања пројекта пројектант није располагао са потребним детаљима: „Како тренутно нису доступне прецизне информације о положају и типу увода каблова у власништву Телекома у комплекс станице, овом Техничком документацијом се обрађује опрема у објекту за пријем каблова. Опрема се обрађује кроз Процену. Уколико се затечена ситуација разликује, решити је на најповољнији начин у складу са важећим законима, прописима, упутствима..." Меру је потребно обрадити и у контексту других свезака 5/6.x које имају уводе каблова Телекома Србија, а за које пројектно решење није адекватно разрађено.

4. За опис објеката коришћен је сличан текст који често није у потпуности усклађен са приложеним цртежима. Отуда произилази већи број неусклађености.

5. На цртежима који приказују елементе система за гашење пожара користе се симболи из локалне легенде која није усклађена са Легендом за целокупан пројекат, цртеж 1.

- Конвенционалне детекторе би уместо са испуњеним кругом требало приказивати са квадратом на којем су нацртане дијагонале. (Станице Нови Сад и Суботица)
- У општу Легенду на цртежу 1 увести стандардизовани симбол за У/И модул: код станица Нови Сад и Суботица користи се ознака MI (локална легенда), док је за ЕВП то M.

6. Недостаје јасна ситуација која приказује међусобни положај и растојања разматраних објеката: Станичној зграда, Зграда за СС и ТТ (релејна поставница), зграда ЕТП и теретна станица Суботица. Наведени елементи су релевантни за одређивање структуре комуникационе мреже.

7. Потребно је унапредити референцирање, односно нумерацију:

- Просторије на цртежима у оквиру Станичне зграде уопште нису нумерисане, што отежава референцирање на конкретну просторију.
- Нумерација РО-ЗКС: постоји велики број ормана са истом ознаком РО-ЗКС 4 и 5 на перонима. Ознаке опреме и RJ45 утичница на цртежима нису јединствене чак ни у оквиру истог перона. Локације РО-ЗКС 1, 2 и 3 није могуће утврдити.
- Није могуће утврдити позицију ормана РО-ЗКУ 2. При томе, у Станичној згради се појављује више РО-ЗКУ 1.1, као и РО-ЗКУ 1.2 и РО-ЗКУ 1.3, иако РО-ЗКУ 1.1 и РО-ЗКУ 1.2 према текстуалном опису треба да буду смештени у Зграду за СС и ТТ…
- „На стуб GSM-R система се постављају две DOME panoramic камере." – Нису приказане локације или не постоје стубови на предметној локацији?
- „У просторији отправника возова се поставља радна станица са два монитора (РС-ВН) У просторији отправника возова се поставља радна станица са два монитора (РС-ВН) преко које је омогућен надзор над камерама у самој станици. преко које је омогућен надзор над камерама у самој станици." – Нису уочене радне станице на цртежу 5, а није са сугурношћу идентификована просторија „отправнка возова": није лоцирана позивна станица са микрофоном за давање саопштења на цртежу 7. Постојање таквог уређаја претпостављају блок шеме са цртежа 23 и 24.
- Суботица теретна: контрола приступа и сигнализација провале се користе у две просторије које су означене као чајна кухиња?

8. Поред већег броја улаза за запослене са стране перона нису постављени ручни јављачи, иако је то очекивано на основу захтева Правилника.

9. Кориговати мање недоследности:

- „На стуб расвете између надстрешница поставља се по један микрофон." На цртежу 4 није уочена ознака микрофона (амбијенталног?).
- „Часовник за спољашњу монтажу са унутрашњим осветљајем Ø60 се монтира на фасаду Станичне зграде." – Није уочен на цртежима 5 и 6.
- На фасади Станичне зграде поставља се главна информациона табла дијагонале 42" за спољашњу монтажу. – Није уочена на цртежима 5 и 6.

– Приликом израде 5/6.7 Информационо-комуникационих и детекторских система – локације електроенергетских постројења:

1. За локације које обухватају већи број објеката (најизраженије за Нови Сад и Суботицу код које се појављују по 4 различита објекта) потребно је приказати ситуацију са међусобним положајем и растојањима разматраних објеката. На ситуацији (а такође у текстуалном опису) потребно је обрадити кабловске трасе које их повезују.
2. У пројектним свескама нису дати акустички прорачуни за потребан ниво звука на перонима и чекаоницама. Одатле би требало да произилази број, снага и просторни распоред звучника. Потребно је рачунски проверити да ли предложене звучничке конфигурације обезбеђују довољан ниво звука у односу на амбијентални ниво буке.
3. Размотрити потребу за допуном секције која описује увод каблова Телекома Србија, јер у време писања пројекта пројектант није располагао са потребним детаљима: „Како тренутно нису доступне прецизне информације о положају и типу увода каблова у власништву Телекома у комплекс станице, овом Техничком документацијом се обрађује опрема у објекту за пријем каблова. Опрема се обрађује кроз Процену. Уколико се затечена ситуација разликује, решити је на најповољнији начин у складу са важећим

законима, прописима, упутствима..." Меру је потребно обрадити и у контексту других свезака 5/6.х које имају уводе каблова Телекома Србија, а за које пројектно решење није адекватно разрађено.

4. За опис објеката коришћен је сличан текст који често није у потпуности усклађен са приложеним цртежима. Отуда произилази већи број неусклађености.

5. На цртежима који приказују елементе система за гашење пожара користе се симболи из локалне легенде која није усклађена са Легендом за целокупан пројекат, цртеж 1.

- Конвенционалне детекторе би уместо са испуњеним кругом требало приказивати са квадратом на којем су нацртане дијагонале. (Станице Нови Сад и Суботица)
- У општу Легенду на цртежу 1 увести стандардизовани симбол за У/И модул: код станица Нови Сад и Суботица користи се ознака МІ (локална легенда), док је за ЕВП то М.

– Приликом израде 5/6.8 Информационо-комуникационих и детекторских система - Open green field локације:

1. За локације које обухватају већи број објеката (најизраженије за Нови Сад и Суботицу код које се појављују по 4 различита објекта) потребно је приказати ситуацију са међусобним положајем и растојањима разматраних објеката. На ситуацији (а такође у текстуалном опису) потребно је обрадити кабловске трасе које их повезују.

2. У пројектним свескама нису дати акустички прорачуни за потребан ниво звука на перонима и чекаоницама. Одатле би требало да произилази број, снага и просторни распоред звучника. Потребно је рачунски проверити да ли предложене звучничке конфигурације обезбеђују довољан ниво звука у односу на амбијентални ниво буке.

3. Размотрити потребу за допуном секције која описује увод каблова Телекома Србија, јер у време писања пројекта пројектант није располагао са потребним детаљима: „Како тренутно нису доступне прецизне информације о положају и типу увода каблова у власништву Телекома у комплекс станице, овом Техничком документацијом се обрађује опрема у објекту за пријем каблова. Опрема се обрађује кроз Процену. Уколико се затечена ситуација разликује, решити је на најповољнији начин у складу са важећим законима, прописима, упутствима..." Меру је потребно обрадити и у контексту других свезака 5/6.х које имају уводе каблова Телекома Србија, а за које пројектно решење није адекватно разрађено.

4. За опис објеката коришћен је сличан текст који често није у потпуности усклађен са приложеним цртежима. Отуда произилази већи број неусклађености.

5. На цртежима који приказују елементе система за гашење пожара користе се симболи из локалне легенде која није усклађена са Легендом за целокупан пројекат, цртеж 1.

- Конвенционалне детекторе би уместо са испуњеним кругом требало приказивати са квадратом на којем су нацртане дијагонале. (Станице Нови Сад и Суботица)
- У општу Легенду на цртежу 1 увести стандардизовани симбол за У/И модул: код станица Нови Сад и Суботица користи се ознака МІ (локална легенда), док је за ЕВП то М.

– Приликом израде 5/6.9 Информационо-комуникационих и детекторских системи – критичне локације:

1. За локације које обухватају већи број објеката (најизраженије за Нови Сад и Суботицу код које се појављују по 4 различита објекта) потребно је приказати ситуацију са међусобним положајем и растојањима разматраних објеката. На ситуацији (а такође у текстуалном опису) потребно је обрадити кабловске трасе које их повезују.

2. У пројектним свескама нису дати акустички прорачуни за потребан ниво звука на перонима и чекаоницама. Одатле би требало да произилази број, снага и просторни распоред звучника. Потребно је рачунски проверити да ли предложене звучничке конфигурације обезбеђују довољан ниво звука у односу на амбијентални ниво буке.

3. Размотрити потребу за допуном секције која описује увод каблова Телекома Србија, јер у време писања пројекта пројектант није располагао са потребним детаљима: „Како тренутно нису доступне прецизне информације о положају и типу увода каблова у власништву Телекома у комплекс станице, овом Техничком документацијом се обрађује опрема у објекту за пријем каблова. Опрема се обрађује кроз Процену. Уколико се затечена ситуација разликује, решити је на најповољнији начин у складу са важећим законима, прописима, упутствима..." Меру је потребно обрадити и у контексту других свезака 5/6.х које имају уводе каблова Телекома Србија, а за које пројектно решење није адекватно разрађено.

4. За опис објеката коришћен је сличан текст који често није у потпуности усклађен са приложеним цртежима. Отуда произилази већи број неусклађености.

5. На цртежима који приказују елементе система за гашење пожара користе се симболи из локалне легенде која није усклађена са Легендом за целокупан пројекат, цртеж 1.

- Конвенционалне детекторе би уместо са испуњеним кругом требало приказивати са квадратом на којем су нацртане дијагонале. (Станице Нови Сад и Суботица)
- У општу Легенду на цртежу 1 увести стандардизовани симбол за У/И модул: код станица Нови Сад и Суботица користи се ознака MI (локална легенда), док је за ЕВП то М.

– Приликом израде 5/7.1 Радио система - општа свеска:

1. Пројекат предвиђа верификацију кључних параметара радио мреже као што су локација базне станице и антена, односно параметри за позиционирање антена (висина, тилт, азимут) кроз додатна мерења. Додатне провере је неопходно обавити пре издавања грађевинске дозволе јер је потребно одредити конкретне локације BTS, односно висине стубова.

2. Пројекат не наводи вредности азимута и тилта антена које представљају важан део у конфигурацији радио-мреже. Потребно је навести вредности које су коришћене за приказ радио-покривања на цртежима 8-55, и стога представљају део предложеног пројектног решења.

3. За BTS прорачун предвиђа добитак услед пријемног диверситија и употребу више поларизација при предаји: потребно је у оквиру текстуалног описа навести додатне системске захтеве јер се без додатних елемената не могу остварити добици приказани у прорачунима.

4. Проверити и кориговати резултате прорачуна: иако су крајњи резултати за домете према Okumura-Hata методу адекватни, постоје мање недоследности које треба поправити:

- У DL смеру за Cab radio изостављено је слабљење L_Msfeeder(train)=0.9dB, па је максимално дозвољено слабљење, L_p_max= 143,23dB. Добијена вредност представља најрестриктивнији захтев у планирању мреже и ограничава домете на 5,7 km за (приградско окружење - C), односно 13,9 (рурално окружење – D, сеоски крајолик- коефицијент 35.94) или 19,3 km (рурално окружење – D, пустиња - коефицијент 40.94).
- Проверити да ли је пресликавање из вредности слабљења у растојање одређено у складу са наведеним изразима за Okumura-Hata методу – уочена су одступања.

5. Потребно је навести који тип интерференције (CCI или ACI) је разматран на цртежима у графичком прилогу.

- Остварени нивои CCI на цртежима значајно превазилазе захтеве који су наведени у пројекту: C/I>=12dB (CCI). Који је циљана вредност након узимања у обзир сенчења (shadowing) за користан сигнал и интерференцију?

6. Између Врбас нове и Врбас атар постоји локације са недовољним нивоом сигнала за handheld (најтамнија плава је <-98dBm), цртеж 36. Слична ситуација је јавља између Суботице и државне границе, цртеж 43.

- У пројекту је констатовано да према приказаним резултатима није остварена 100% покривеност трасе пруге, али су изнета очекивања да проблем може бити отклоњен кроз податна системска подешавања (орјентација антене и скраћивање RF кабла). Потребно је кроз прорачуне потврдити изнете хипотезе!
- Потребно утврдити дужине секција без адекватног покривања и њихов проценат у односу на дужину деонице упоредити се жељеним покривањем од 95%.

7. Приликом усвајања коначног фреквенцијског плана потребно је узети у обзир:

- неопходност његовог усклађивања у пограничном појасу са суседном Мађарском.
- захтеве из ЛУ: „Регулисање коришћења фреквенцијског опсега предвиђеног за за GSM-R систем са Војском Републике Србије".

8. Поједини захтеви из Пројектног задатка, односно Локацијских услова нису обрађени у постојећој пројектној документацији:

- ПЗ: „Описати потребне активности са исказаним трошковима за мерење ЕМ поља и измену и допуну Елабората мерења покривености пруге ЕМ пољем постојећег радиодиспечерског система и осталу неопходну техничку документацију коју захтевају регулаторна тела за ову врста уређаја." У текућем пројекту није приказана структура трошкова: дата је процена укупне инвестиционе вредности без детаља.
- ЛУ за локомотивски радиодиспечерски систем (ЛРДС): „ На деловима пруге који се измештају потребно је планирати пружне радио станице са антенским системом, у складу са одговарајућом регулативом."
- ЛУ: „...и прописивање начина паралелног рада GSM-R система и постојећег ЛРДС-а (ако буде неопходан њихов паралелан рад)." За станицу Врбас нису дате блок шеме, односно диспозициони цртежи. Потребно допунити.

– Приликом израде 5/8 Измештање и заштита телекомуникационе мреже:

1. Пројектном свеском нису обухваћене све колизије које су власници ТК инфраструктуре идентификовали у техничким условима из 2019. године: SAT-TRAKT-5, Информатика-2, SBB-3, Теленор-4(?), Телеком Србија-38. Када се укупан број од 49 пријављених колизија умањи за оне које су обрађене заједно (тј. посматране као једна колизија) долазимо до процене од 40 потенцијалних колизија. С обзиром да предметни пројекат обрађује укупно 29 колизија, проверити које колизије нису обухваћене и додати их у наредним фазама пројектовања.

- Због начина на који SBB и Телнор достављају подлоге (*.dwg документи са кабловским трасама без географских мапа, и без референцирања на стационажу пруге са колизијом) није могуће на једноставан начин утврдити да ли су те колизије обрађене текућим пројектом заштите и измештања. Са друге стране, у пројекту се не наводи власник инфраструктуре за поједине колизије.

2. Код појединих колизија потребно је кориговати или појаснити стационажу:

- За колизију бр. 3 није јасна стационажа „km 1+525.00 - 1+625.00 трасе пруге"?
- Потребно је проверити стационаже: за Мајшански мост – колизија 25 наведено је 178+000, док је у Главној свесци то 177+329.42?

- Код колизије 29 нису усклађене стационаже придружене опису колизије (177+250.00 до 177+300) и оне на графичким подлогама (184+950-185+000).

3. Код колизије 16, да би се стигло до наставака N2 и N4 потребно је проћи испод Чантавирског пута, стога недостају заштитне цеви. Кабловску трасу је такође потребно кориговати јер предложена пресеца пут под углом мањим од 45 степени.

4. Уочено је да цртежи обраде колизија не укључују увек постојеће објекте у близини колизија, што може представљати додатно ограничење за предложене нове кабловске трасе. Потребно је извршити допуну цртежа и по потреби кориговати нове трасе. Нпр. колизија 18 се налази у оквиру насеља Нови Жедник, а цртеж не приказује постојеће објекте у зони обраде колизије.

5. У појединим случајевима, због непотпуних графичких подлога није могуће, пратити опис за разрешење колизије:

- За колизију 18 у опису се референцира ознака PR=15m која није јединствена на цртежу 18 (Предлог је да се местима са резервом кабла која ће бити коришћена за повезивање додели нова ознака). Додатно на цртежу се укидају сви постојећи каблови до PN R1 и стога се не види сврха довођења новог оптичког кабла – из текстуалног описа.
- У случајевима када се оптички наставци на које се врши повезивање налазе ван обухвата цртежа потребно је назначити правац у ком се налазе референцирани наставци (нпр. цртеж 21, колизија 21). У супротном није могуће пратити дате описе…

6. У оквиру заштите ТК инфраструктуре потребно је поменути да Телеком Србија а. д. захтева да се у оквиру предметног пројекта изради Елаборат за прорачун утицаја водова и постројења контактне мреже на све ТК објекте и бакарне каблове (укључујући РБС и РР коридоре): са обе стране пруге у ширини 250 m у насељеном месту, односно 1000 m ван њега.

– Приликом израде 6/1 Пројекта машинских инсталација - пројекат унутрашњих термотехничких инсталација објеката:

1. По извршеним тачним прорачунима проверити изабрану опрему и кориговати цене

– Приликом израде 6/2 - Пројекта лифтова:

1. Недостаје потпис електро инжењера на насловним странама.
2. Недостају електро шеме, а могу се дати бар за типске носивости у форми прилога пројекта.
3. Преконтролисати димензије на цртежима.
4. Преконтролисати ознаке "Станица".
5. Допунити прорачун са прорачуном чврстоће вођица и погонске способности тако где фале (6/2-1,...).
6. За пројекат 6/2-12, лифт Л1, дати силе које делују на челичну конструкцију окна, у форми подлога за пројектанта грађевинског дела пројекта.

– Приликом израде 6.4 Пројекта машинских инсталација - пројекат уградње мерних станица за детекцију неисправности возова у току кретања:

1. Да се у наредној фази примене следећи стандарди:

- СРПС ЕН 15654-1:2018 Примене на железници – Мерење осовинских оптерећења и оптерећења по точку – Део 1: Мерни системи на колосеку за возила у покрету
- СРПС CEN TR 15654-3:2019 Примене на железници – Мерење осовинских оптерећења и оптерећења по точку – Део 3: Одобравање и верификација мерних система на колосеку за возила у експлоатацији као и

- СРПС ЕН 15528:2017 Примене на железници — Категорије пруга за управљање везом између граничног оптерећења возила и инфраструктуре, где се за осовинско оптерећење од 22,5t разматрају подваријанте 6,4 до 8,8 t/m и да би требало усвојити варијанту D5 са 8,8 t/m.

2. На основу описа система и графичких приказа, може се констатовати да се ради о једном конкретном решењу, а чињеница је да постоје више оваквих решења/система, па је потребно образложити (у најкраћим цртама) да је приказано решење најбоље за услове Железница Србије.

– Приликом израде 7/2.1 Машинско технолошког пројекта гараже ЕТП – деоница контактне мреже Суботица:

1. Да се у наредној фази наведе детаљна спецификација технолошке опреме и грађевинских радова наведених у тачки 3. Идејног пројекта.

– Приликом израде 7/2.2 Машинско технолошког пројекта реконструкције гараже ЕТП- деоница контактне мреже Нови Сад:

1. Да се у наредној фази наведе детаљна спецификација технолошке опреме и грађевинских радова наведених у тачки 3. Идејног пројекта.

– Приликом израде 7/2.3 Машинско технолошог пројекта железничке ваге у Жеднику:

1. Да се у наредној фази образложи избор ваге односно њених техничких карактеристика као и детаљна спецификација грађевинских радова са предмером и предрачуном.

– Приликом израде 6/3 Пројекта стабилног система за гашење пожара:

1. Обрадити поступак ручног активирања боца са гасом NOVEC постављених у штићеном простору са посебним освртом на безбедност руковалаца.

Препорука инвеститору која није обавезујућа: Боце са гасом NOVEC поставити ван штићеног простора.

– Приликом израде Е2/1.1 Елабората заштите од пожара - Железничка станица у Новом Саду

1. Обрадити хидрантску мрежу за гашење пожара на основу одредби „Правилника о техничким нормативима за инсталацију хидрантске мреже за гашење пожара“ (Службени гласник РС, број 3/2018 од 12.01.2018).

2. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник.

3. За све елементе конструкције постојећег објекта одредити отпорност на пожар. Уколико је захтевана отпорност елемената конструкције на пожар (СОП IV - већа отпорност) строжа него што је утврђено на постојећем објекту, потребно је обрадити неопходне радове у циљу постизања захтеване отпорности.

4. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).

5. У графичкој документацији приложити цртеже карактеристичних пресека објекта, а на приложеним цртежима уцртати степен отпорности елемента конструкције на пожар и хидранте.

– Приликом израде Е2/1.2 Елабората заштите од пожара - Железничка станица у Суботици:

1. Обрадити хидрантску мрежу за гашење пожара на основу одредби „Правилника о техничким нормативима за инсталацију хидрантске мреже за гашење пожара“ (Службени гласник РС, број 3/2018 од 12.01.2018).
2. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник.
3. За све елементе конструкције постојећег објекта одредити отпорност на пожар. Уколико је захтевана отпорност елемената конструкције на пожар (СОП IV - већа отпорност) строжа него што је утврђено на постојећем објекту, потребно је обрадити неопходне радове у циљу постизања захтеване отпорности.
4. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).
5. У графичкој документацији приложити цртеже карактеристичних пресека објекта, а на приложеним цртежима уцртати степен отпорности елемента конструкције на пожар и хидранте.

– Приликом израде Е2/1.3 Елабората заштите од пожара - објекти на деоници пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија):

1. Електровучна подстаница ЕВП Нови Сад

1.1. Образложити зашто је приликом одређивања степена отпорности на пожар примењене одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене“ (Службени гласник РС, број 22/2019) а не одредбе „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро - енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90).

1.2. Имајући у виду да је у наведеном објекту предвиђена „соба за дежурног“ и боравак до двадесет особа, да је површина објекта већа од 150 m2 и да је специфичног пожарног оптерећења веће од 360 MJ/m2 одредити категорију технолошког процеса и предвидети уградњу спољне и унутрашње хидрантске мреже.

1.3. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња стабилне аутоматске инсталације за гашење пожара у објекту, осим у радном простору контролне собе и дуплог пода.

2. Зграда за електротехничке послове ЕТП Нови Сад - доградња и реконструкција зграде

2.1. Одредити категорију технолошког процеса и обрадити спољну и унутрашњу хидрантску мрежу.

2.2. Приложити прорачунско одређивање потребне отпорности на пожар елемената конструкције.

2.3. За све елементе конструкције постојећег објекта одредити отпорност на пожар. Уколико је захтевана, потребна отпорност на пожар елемената конструкције добијена прорачуном већа од утврђене на постојећем објекту предвидети радове на постизању захтеване отпорности.

2.4. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња система за аутоматско гашење пожара.

2.5. У графичкој документацији уцртати отпорност на пожар свих елемената конструкције, и уцртати хидрантске ормане.

3. Зграда за електротехничке послове ЕТП Нови Сад - реконструкција зграде

3.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.
3.2. За све елементе конструкције постојећег објекта одредити отпорност на пожар. Уколико је захтевана, потребна отпорност на пожар елемената конструкције већа од утврђене на постојећем објекту предвидети радове на постизању захтеване отпорности.
3.3. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.
3.4. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).
3.5. Обрадити испуњеност услова заштите од пожара просторија за смештај трансформатора и високонапоснког постројења у односу захтеве „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро- енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90)
4. СС и ТК са отправником у службеном месту Руменка
4.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.
4.2. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.
4.3. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).
4.4. Обрадити испуњеност услова заштите од пожара просторија за смештај трансформатора и високонапоснког постројења у односу захтеве „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро- енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90)
4.5. Ускладити степен отпорности на пожар елемента конструкције из текстуалног дела пројекта са уписаним у графичком делу пројекта.
5. Станична зграда у железничкој станици Кисач - реконструкција и санација зграде
5.1. Имајући у виду да је предмет радова искључиво санација фасаде обрадити предметне радове са становишта заштите од пожара.
6. СС и ТК са отправником у железничкој станици Ккисач - реконструкција и доградња зграде
6.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.
6.2. За све елементе конструкције постојећег објекта одредити отпорност на пожар. Уколико је захтевана, потребна отпорност на пожар елемената конструкције већа од утврђене на постојећем објекту предвидети радове на постизању захтеване отпорности.
6.3. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.
6.4. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).
6.5. Обрадити испуњеност услова заштите од пожара просторија за смештај трансформатора и високонапоснког постројења у односу захтеве „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро - енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90)
7. Постројење за секционисање ПС Кисач
7.1. Образложити зашто је приликом одређивања степена отпорности на пожар примењене одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара

стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене“ (Службени гласник РС, број 22/2019) а не одредбе „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро-енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90).

7.2. Дати образложење зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.

7.3. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња стабилне аутоматске инсталације за гашење пожара у објекту, осим у радном простору контролне собе и дуплог пода.

8. Зграда за СС и ТК са отправником у стајалишту Степановићево

8.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.

8.2. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.

8.3. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).

8.4. Обрадити испуњеност услова заштите од пожара просторија за смештај трансформатора и високонапоснког постројења у односу захтеве „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро- енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90)

8.5. Ускладити степен отпорности на пожар елемента конструкције из текстуалног дела пројекта са уписаним у графичком делу пројекта.

9. Станична зграда у железничкој станици Змајево - реконструкција и санација зграде

9.1. Имајући у виду да је предмет радова искључиво санација фасаде столарије и кровног покривача и замена столарије, а не и радови у објекту обрадити предметне радове са становишта заштите од пожара.

10. Зграда за СС и ТК СА отправником у железничкој станици Змајево - реконструкција и доградња зграде

10.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.

10.2. За све елементе конструкције постојећег објекта одредити отпорност на пожар. Уколико је захтевана, потребна отпорност на пожар елемената конструкције већа од утврђене на постојећем објекту предвидети радове на постизању захтеване отпорности.

10.3. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.

10.4. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).

10.5. Обрадити испуњеност услова заштите од пожара просторија за смештај трансформатора и високонапоснког постројења у односу захтеве „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро - енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90)

11. Постројење за секционисање са неутралним водом ПСН Змајево

11.1. Образложити зашто је приликом одређивања степена отпорности на пожар примењене одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене“ (Службени гласник РС, број 22/2019) а не одредбе „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро-енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90).

11.2. Дати образложење зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.

11.3. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња стабилне аутоматске инсталације за гашење пожара у објекту, осим у радном простору контролне собе и дуплог пода.

12. Станична зграда у железничкој станици Врбас

12.1. Образложити зашто је приликом одређивања степена отпорности на пожар примењене одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене“ (Службени гласник РС, број 22/2019) а не одредбе „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро-енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90).

12.2. Одредити категорију технолошког процеса и обрадити хидрантску мрежу.

12.3. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).

13. Зграда за СС и ТК у железничкој станици Врбас

13.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.

13.2. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.

13.3. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).

13.4. Обрадити испуњеност услова заштите од пожара просторија за смештај трансформатора и високонапосног постројења у односу захтеве „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро - енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90)

14. Електровучна подстаница ЕВП Врбас - изградња и реконструкција зграде

14.1. Образложити зашто је приликом одређивања степена отпорности на пожар примењене одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене“ (Службени гласник РС, број 22/2019) а не одредбе „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро-енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90).

14.2. Имајући у виду да је у наведеном објекту предвиђена „соба за дежурног“ и боравак до двадесет особа, да је површина објекта већа од 150 m2 и да је специфичног пожарног оптерећења веће од 360 MJ/m2 одредити категорију технолошког процеса и предвидети уградњу спољне и унутрашње хидрантске мреже

14.3. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња стабилне аутоматске инсталације за гашење пожара у објекту, осим у радном простору контролне собе и дуплог пода.

15. Зграда за СС и ТК са отправником у железничкој станици Ловћенац/Мали Иђош

15.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.

15.2. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.

15.3. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).

15.4. Обрадити испуњеност услова заштите од пожара просторија за смештај трансформатора и високонапосног постројења у односу захтеве „Правилник о техничким

нормативима за заштиту електро - енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90)

16. Постројење за секционисање ПС Ловћенац

16.1. Образложити зашто је приликом одређивања степена отпорности на пожар примењене одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене“ (Службени гласник РС, број 22/2019) а не одредбе „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро-енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90).

16.2. Дати образложење зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.

16.3. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња стабилне аутоматске инсталације за гашење пожара у објекту, осим у радном простору контролне собе и дуплог пода.

17. Станична зграда у железничкој станици Бачка Топола - реконструкција и адаптација зграде

17.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.

17.2. За све елементе конструкције постојећег објекта одредити отпорност на пожар. Уколико је захтевана, потребна отпорност на пожар елемената конструкције већа од утврђене на постојећем објекту предвидети радове на постизању захтеване отпорности.

17.3. Одредити категорију технолошког процеса и обрадити спољну и унутрашњу хидрантску мрежу.

17.4. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).

18. СС и ТК у железничкој станици Бачка Топола - реконструкција и доградња зграде

18.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.

18.2. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.

18.3. За све елементе конструкције постојећег објекта одредити отпорност на пожар. Уколико је захтевана, потребна отпорност на пожар елемената конструкције већа од утврђене на постојећем објекту предвидети радове на постизању захтеване отпорности.

18.4. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).

18.5. Обрадити испуњеност услова заштите од пожара просторија за смештај трансформатора и високонапосног постројења у односу захтеве „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро - енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90).

19. Постројење за секционисање са неутралним водом ПСН Бачка Топола

19.1. Образложити зашто је приликом одређивања степена отпорности на пожар примењене одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене“ (Службени гласник РС, број 22/2019) а не одредбе „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро-енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90).

19.2. Дати образложење зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.

19.3. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња стабилне аутоматске инсталације за гашење пожара у објекту, осим у радном простору контролне собе и дуплог пода.

20. Станична зграда у железничкој станици Жедник - реконструкција и санација зграде
20.1. Имајући у виду да је предмет радова искључиво санација фасаде, кровног покривача и спољашњег степеништа и замена фасадне столарије, а не и радови у објекту обрадити предметне радове са становишта заштите од пожара.
21. СС и ТК са отправником у железничкој станици Жедник реконструкција и доградња зграде
21.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.
21.2. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.
21.3. За све елементе конструкције постојећег објекта одредити отпорност на пожар. Уколико је захтевана, потребна отпорност на пожар елемената конструкције већа од утврђене на постојећем објекту предвидети радове на постизању захтеване отпорности.
21.4. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).
21.5. Обрадити испуњеност услова заштите од пожара просторија за смештај трансформатора и високонапоснког постројења у односу захтеве „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро - енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90).
22. Постројење за секционисање ПС Жедник
22.1. Образложити зашто је приликом одређивања степена отпорности на пожар примењене одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене“ (Службени гласник РС, број 22/2019) а не одредбе „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро - енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90).
22.2. Дати образложење зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.
22.3. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња стабилне аутоматске инсталације за гашење пожара у објекту, осим у радном простору контролне собе и дуплог пода.
23. Станична зграда у железничкој станици Наумовићево - реконструкција и санација зграде
23.1. Имајући у виду да је предмет радова реконструкција и санација фасадног омотача и кровног покривача објекта, спољно уређење и изградња новог приступног пута комплексу железничке станице, а не и радови у објекту обрадити предметне радове са становишта заштите од пожара.
24. СС и ТК са отправником у железничкој станици Наумовићево реконструкција и доградња зграде
24.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.
24.2. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.
24.3. За све елементе конструкције постојећег објекта одредити отпорност на пожар. Уколико је захтевана, потребна отпорност на пожар елемената конструкције већа од утврђене на постојећем објекту предвидети радове на постизању захтеване отпорности.
24.4. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).
24.5. Обрадити испуњеност услова заштите од пожара просторија за смештај трансформатора и високонапоснког постројења у односу захтеве „Правилник о техничким

нормативима за заштиту електро - енергетских постројења и уређаја од пожара" (Службени лист СФРЈ, број 74/90).
25. СС и ТК у железничкој станици Суботица путничка адаптација и доградња зграде
25.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.
25.2. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.
25.3. За све елементе конструкције постојећег објекта одредити отпорност на пожар. Уколико је захтевана, потребна отпорност на пожар елемената конструкције већа од утврђене на постојећем објекту предвидети радове на постизању захтеване отпорности.
25.4. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара" (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).
26. Електровучна подстаница ЕВП Суботица - изградња и реконструкција зграде
26.1. Образложити зашто је приликом одређивања степена отпорности на пожар примењене одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене" (Службени гласник РС, број 22/2019) а не одредбе „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро-енергетских постројења и уређаја од пожара" (Службени лист СФРЈ, број 74/90).
26.2. Имајући у виду да је у наведеном објекту предвиђена „соба за дежурног" и боравак до двадесет особа, да је површина објекта већа од 150 m2 и да је специфичног пожарног оптерећења веће од 360 MJ/m2 одредити категорију технолошког процеса и предвидети уградњу спољне и унутрашње хидрантске мреже.
26.3. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња стабилне аутоматске инсталације за гашење пожара у објекту, осим у радном простору контролне собе и дуплог пода.
27. Постројење за секционисање ПС Суботица
27.1. Образложити зашто је приликом одређивања степена отпорности на пожар примењене одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене" (Службени гласник РС, број 22/2019) а не одредбе „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро-енергетских постројења и уређаја од пожара" (Службени лист СФРЈ, број 74/90).
27.2. Дати образложење зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.
27.3. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња стабилне аутоматске инсталације за гашење пожара у објекту, осим у радном простору контролне собе и дуплог пода.
28. Зграда за електротехничке послове ЕТП у станици Суботица
28.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.
28.2. Одредити категорију технолошког процеса и обрадити спољну и унутрашњу хидрантску мрежу.
28.3. Приложити прорачунско одређивање потребне отпорности на пожар елемената конструкције.
28.4. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња система за аутоматско гашење пожара.
29. Службена зграда Србија карго, МУП-А, инспекције и царине у железничкој станици Суботица теретна
29.1. Одредити категорију технолошког процеса и обрадити спољну и унутрашњу хидрантску мрежу.

29.2. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).

30. Постројење за секционисање са неутралним водом ПСН Државна ГРАНИЦА (Келебија)

30.1. Образложити зашто је приликом одређивања степена отпорности на пожар примењене одредбе „Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене“ (Службени гласник РС, број 22/2019) а не одредбе „Правилник о техничким нормативима за заштиту електро-енергетских постројења и уређаја од пожара“ (Службени лист СФРЈ, број 74/90).

30.2. Дати образложење зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.

30.3. Образложити основ за уградњу система за аутоматску детекцију и дојаву пожара и зашто није предвиђена уградња стабилне аутоматске инсталације за гашење пожара у објекту, осим у радном простору контролне собе и дуплог пода.

31. Типска зграда за смештај ТК опреме

31.1. Приликом одређивања степена отпорности објекта према пожару позвати се на одговарајући правилник и дати образложење зашто је примењен наведени правилник.

31.2. Образложити зашто није предвиђена уградња хидрантске мреже.

31.3. Приложити процену ризика којом се утврђује потреба за уградњом система за благовремено откривање, дојаву и гашење пожара, а на основу члана 42. „Закона о заштити од пожара“ (Службени гласник Републике Србије број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).

31.4. У графичкој документацији приложити цртеже ситуација локација на којима се предвиђа уградња типских објеката са уцртаним објектом.

32. Мере које важе за све објекте:

32.1. За објекте за које је предвиђена уградња дизел електро агрегата обрадити складиштење горива за потребе дизел електро агрегата са навођењем врсте и количине горива а у графичкој документацији уцртати положај агрегата.

Уколико је количина горива која се складишти за потребе дизел електро агрегата већа од прописаних чланом 3. под 18) „Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима“ (Службеном гласнику РС број 54/2015) потребно је прибавити услове МУП-а за изградњу и безбедно постављање (члан 6. наведеног закона).

32.2. У графичкој документацији на цртежима „Ситуација - смер кретања ватрогасног возила“ на којима је приказано више објеката јасно назначити објекат који је предмет дела елабората и уцртати спољне хидранте за објекте где је предвиђана уградња истих.

На цртежима на којима су дате основе и пресеци објеката уписати отпорност свих елемената конструкције на пожар усаглашену са текстуалним делом пројекта и уцртати хидранте за објекте за које је предвиђена уградња истих.

– Приликом израде 6/5.1 Пројекта измештања и заштите гасовода ЈП „Србијагас“:

1. Полазећи од услова ЈП „Србијагас“ број 06-01/1144 од 11.03.2020. године обрадити заштиту:

- гасовода средњег притиска за МРС Топлана север у Новом Саду,
- гасовода средњег притиска за МРС Топлана запад у Новом Саду, или дати образложење зашто није потребна заштита поменутих гасовода.

2. Цртеже приложене у графичкој документацији дати на одговарајућој подлози са државним референтним системом (координатним системом), или уписати координате

темена почетка и краја измештања радних гасоводних цеви, темена новоизмештених радних цеви и темена крајева заштитних цеви.

3. Дати цртеже уздужног пресека радне и заштитне цеви на прелазу пруга и путева са уцртаним котама терена, горњим стројем железничке пруге, коловозном конструкцијом и одушним цевима.

4. Обрадити грађевинске радове на измештању и заштити гасовода са посебним освртом на прорачун заштитних цеви на спољна оптерећења, радове на катодној заштити (постављање контролно мерног стубића катодне заштите у зони заштитних цеви) и евентуалне радове на катодној заштити заштитне цеви у коју се увлачи полиетиленска радна цев.

– Приликом израде 6/5.2 Пројекта измештања и заштите гасовода:

1. Цртеж приложен у графичкој документацији дати на одговарајућој подлози са државним референтним системом (координатним системом), или уписати координате темена почетка и краја измештања радних гасоводних цеви, темена новоизмештених радних цеви и темена крајева заштитних цеви.

2. Дати цртеже уздужног пресека радне и заштитне цеви на прелазу пруга са уцртаним котама терена, горњим стројем железничке пруге и одушним цевима.

3. Обрадити грађевинске радове на измештању и заштити гасовода са посебним освртом на прорачун заштитних цеви на спољна оптерећења, радове на катодној заштити (постављање контролно мерног стубића катодне заштите у зони заштитне цеви) и евентуалне радове на катодној заштити заштитне цеви у коју се увлачи полиетиленска радна цев.

– Приликом израде 6/5.3 Пројекта измештања и заштите гасовода ЈП „Врбасгас“:

1. Дати образложење зашто се приликом измештања гасовода због стуба вијадукта на стационажи km 116+503,00 уграђује полиетиленска цев пречника Ø40 mm која је мањег пречника од постојеће радне цеви Ø63 mm.

2. Цртеже приложене у графичкој документацији дати на одговарајућој подлози са државним референтним системом (координатним системом), или уписати координате темена почетака и крајева измештања радних гасоводних цеви, темена новоизмештених радних цеви и темена крајева заштитне цеви.

3. Дати цртеж уздужног пресека радне и заштитне цеви на прелазу пруге са уцртаним котама терена, горњим стројем железничке пруге и одушним цевима.

4. Обрадити грађевинске радове на измештању и заштити гасовода са посебним освртом на прорачун заштитне цеви на спољна оптерећења и евентуалне радове на катодној заштити заштитне цеви.

– Приликом израде 6/5.4 Пројекта измештања и заштите гасовода „Београс“:

1. Цртеже приложене у графичкој документацији дати на одговарајућој подлози са државним референтним системом (координатним системом), или уписати координате темена почетка и краја измештања радних гасоводних цеви, темена новоизмеште радне цеви и темена крајева заштитне цеви.

2. Дати цртеже уздужног пресека радне и заштитне цеви на прелазу пруге са уцртаним котама терена, горњим стројем железничке пруге и одушним цевима.

3. Обрадити грађевинске радове на измештању и заштити гасовода са посебним освртом на прорачун заштитне цеви на спољна оптерећења (постављање контролно мерног стубића катодне заштите у зони заштитне цеви).

– Приликом израде 6/5.5 Пројекта измештања и заштите гасовода ЈКП "Суботицагас":

1. Усагласити пречнике гасовода обрађене у предметном пројекту са пречницима датим у условима ЈКП „Суботицагас" број 481-11 од 02.03.2020. године или образложити зашто су усвојени већи пречници.
2. Обрадити заштиту прелаза који није обрађен у пројекту (у предметним условима обрађено је шест прелаза, а у пројекту пет) или дати образложење зашто није обрађена заштита поменутог прелаза.
3. Цртеже приложене у графичкој документацији дати на одговарајућој подлози са државним референтним системом (координатним системом), или уписати координате темена почетака и крајева измештања радних гасоводних цеви, темена новоизмештених радних цеви и темена почетка и крајева заштитних цеви.
4. Дати цртеже уздужног пресека радне и заштитне цеви на прелазу пруга и пута са уцртаним котама терена, горњим стројем железничке пруге, коловозном конструкцијом и одушним цевима.
5. Обрадити грађевинске радове на измештању и заштити гасовода са посебним освртом на прорачун заштитних цеви на спољна оптерећења и евентуалне радове на катодној заштити заштитних цеви.

– Приликом израде 6/5.6 Пројекта измештања и заштите цевовода „НИС":

1. Цртеже приложене у графичкој документацији дати на одговарајућој подлози са државним референтним системом (координатним системом), или уписати координате темена почетака и крајева измештања радних гасоводних цеви, темена новоизмештених радних цеви и темена крајева заштитних цеви.
2. Дати цртеже уздужног пресека радне и заштитне цеви на прелазу пруга са уцртаним котама терена, горњим стројем железничке пруге и одушним цевима.
3. Обрадити грађевинске радове на измештању и заштити гасовода са посебним освртом на прорачун заштитних цеви на спољна оптерећења, радове на катодној заштити (постављање контролно мерног стубића катодне заштите у зони заштитних цеви) и евентуалне радове на катодној заштити заштитне цеви у коју се увлачи полиетиленска радна цев.

– Приликом израде 6/5.7 Пројекта реконструкције вреловода ЈКП „Суботичка топлана":

1. Цртеже приложене у графичкој документацији дати на одговарајућој подлози са државним референтним системом (координатним системом), или уписати координате темена вреловода који је предмет пројекта.
2. Обрадити грађевинске радове на уградњи вреловада и радове на повезивању и испитивању Cu жица намењених за детекцију влаге.

– Приликом израде 6/5.8 Пројекта заштите нафтовода Бачко Ново Село – Нови Сад:

1. Полазећи од услова предузећа „Транснафта" ад број 2211/1 од 26.02.2020. године предвидети полагање заштитне цеви за будући продуктовод на прелазу пруге на стационажи km 98+900.
2. Усагласити пречник заштитне цеви дат у пројекту (Ø813x14,3) са пречником датим у условима предузећа „Транснафта" ад број 2211/1 од 26.02.2020. године (Ø864x10,3).

3. У текстуалном и нумеричком делу пројекту обрадити радове на радној цеви, имајући у виду да настављање заштитне цеви није могуће без вађења радне цеви из постојеће заштитне цеви због оштећења изолације.

4. Цртеж приложен у графичкој документацији дати на одговарајућој подлози са државним референтним системом (координатним системом), или уписати координате почетка и краја радова на радној и заштитној цеви.

5. Дати цртеж уздужног пресека радне и заштитне цеви на прелазу пруге са уцртаним котама терена, горњим стројем железничке пруге и одушним цевима.

6. Обрадити грађевинске радове на заштити нафтовода са посебним освртом на прорачун заштитне цеви на спољна оптерећења и радове на катодној заштити (постављање контролно мерног стубића катодне заштите у зони заштитне цеви).

На основу овог идејног пројекта, који је у свему усаглашен са Локацијским условима Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре бр: ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020 заводни број: 350-02-00031/2020-14, од 06.04.2020. године; бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020. године; бр. ROP-MSGI-931-LOCA-3/2020, заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020. године и Решењем о исправци грешке у Локацијским условима Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020. године, Инвеститор може приступити изради пројекта за грађевинску дозволу.

ПРЕДСЕДНИК РЕВИЗИОНЕ КОМИСИЈЕ

Имре Керн, дипл.инж.техн.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Александра Дамњановић, дипл.правник